Manual de Instalación



Sistema SENCILLO de Operadores de portones
PARA INSTALACIÓN PROFESIONAL!

⚠ ADVERTENCIA! ⚠

Este equipo es similar a otros equipos para portones y cumple o excede las Normas de Underwriters Laboratory Standard 325 (UL 325). Sin embargo, este equipo tiene riesgos asociado con su uso, por lo tanto al instalar este producto, el instalador y el usuario aceptan toda responsabilidad al observar y seguir las instrucciones de instalación y seguridad. Incumplir con las instrucciones de instalación y seguridad puede resultar en una situación peligrosa, debido a la instalación inapropiado. Usted acepta instalar apropiadamente este producto y si usted incumple con los requerimientos de GTO, Inc. no será responsable por pérdida de utilidades o daños directos o indirectos, incidentales, especiales o concecuentes, basados en el contrato, perjuicio o cualquier otra teoría legal durante el curso de la garantía, o en cualquier momento de allí en adelante. El instalador y el usuario acuerdan asumir toda responsabilidad por el uso de este producto y por cualquier perjuicio que pudiera ocacionar, liberando a GTO, Inc. de toda responsabilidad. Si usted no está de acuerdo con esta negociación o no se siente capaz de segir las instrucciones de instalación y seguridad usted puede devolver este producto y se le devolverá el volor completo de su compra.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE antes de intentar instalar o utilizar este operador automático. Este operador de portones genera un alto nivel de fuerza. Manténgase lejos de la unidad mientras esta en uso y tenga cuidado en todo momento.

Todo los sistemas automáticos son para usarse unicamente en portones para vehículos unicamente.

Este producto cumple o excede los requerimientos de la UL 325, lo cual regula los estandares de seguridad de los operadores de portones, según fue establecido por Underwriters Laboratories Inc, efectivo Marzo 1, 2000



Para más información con respecto a la linea completa de operadores de portones automáticos GTO/PRO y control de acceso visite www.gtopro.com

R2000XL INST

rev - 2/01/08

El operador GTO/PRO® 2000XL fue diseñado para el uso en portones giratorios y para el acceso de vehiculos. El operador puede ser utilizado en aplicaciones de Clase I, Clase II, Class III y Clase IV

CLASE DE OPERADOR Y CATEGORIA DE PORTONES DE ACCESO DE VEHÍCULOS

Sistema Residencial para el Acceso de Vehículos - Clase I: diseñado para complejos residenciales de una a cuatro familias máximo, o en garajes o estacionamientos.

Sistema Comercial para el Acceso de Vehículos de uso General: diseñado para el uso comercial y para ofrecer servicio al público en general.

Sistema Industrial para el Acceso de Vehículos: Clase III: diseñado para el uso industrial por ejemplo: fábricas, muelles, o para otras localizaciones que no ofrecen servicio al publico en general.

Sistema para el Acceso de vehículos en áreas Restringidas: Class IV: diseñado para el control de acceso, por medio de supervisión o guardia de seguridad. Para el uso industrial o para otras localizaciones que no ofrecen servicio al publico en general.

Tabla De Conversión

Cambiar Unidades Métricas por Equivalentes Estandar

Cuando Conoce	Multiplicarse	Calcular	Símbolo
Centímetros	0.3937	Pulgadas	in. (or ")
Metros	3.2808	Pies	ft. (or ')
Kilogramos	2.2046	Libras	lb. (or #)

Cambiar Equivalentes Estandar por Unidades Métricos

Cuando Conoce	Multiplicarse	Calcular	Símbolo
Pulgadas	2.5400	Centímetros	cm
Pies	0.3048	Metros	m
Libras	0.4535	Kilogramos	kg

Temperatura

Grado. Centígrado	(ºC x 1.8) + 32	Grado. Fahrenheit	ºF
Grado. Fahrenheit	(ºF-32) / 1.8	Grado. Centígrado	ºC

PARA SUS EXPEDIENTES

Registre por favor el número de serie del producto (que se encuentra al lado derecho de la caja de control), y la fecha y el lugar de la compra en el espacios proporcionados abajo tenga esta información a mano, al llamar GTO para servicio o asistencia con respecto a su operador automático de portones.

Número de Serie ____________________ Fecha de Compra ____________________

Lugar de Compra ____________________

Recuerde guardar todos los recibos como prueba de su compra.

ÍNDICE

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA LA REFERENCIA FUTURA



¡POR FAVOR LEA ESTO PRIMERO!

Gracias por comprar GTO/PRO® 2000XL Cuando está instalado correctamente y es utilizado apropiadamente, su operador GTO/PRO® 2000XL le brindarâ muchos años del servicio confiable. Por favor, lea la información para que este aseguro que tiene el sistema correcto para sus necesidades particulares. Este manual le permitirá instalar correctamente su Operador Automático GTO/PRO® 2000XL.

El operador GTO/PRO® 2000XL fue diseñado para instalaciones en portones giratorios sencillos que se Halan Al Abrir (portones que abren hacia el interior de su propiedad). Comprando un conchete (bracket), el operador GTO/PRO® 2000XL puede acomodar un portón sencillo que se Empuja Al Abrir (portones que abren hacia el exterior de su propiedad). El portón no debe de exceder 16 pies en longitud (al abrir) y no debe de pesar mas de 400 lb (al abrir) (vea las espesificaciones Técnicas en la página 10). El operador GTO/PRO® 2000XL puede ser utilizado en portones de vinil, aluminio, cadena, tubo, hierro. No es recomendado en portones de madera. Portones de superficie solida tienen un nivel alto de resistencia contra vientos . Si los vientos son suficientemente fuertes puede obstruir el funcionamiento y hasta detener el operador.

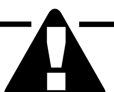
El operador GTO/PRO® 2000XL le permite el uso de transmisores adicionales, telclados numéricos digital, paneles solares, control de botón, cerradura automática de portones, y otros productos de control de acceso. Estos accesorios opcionales están disponibles (vea el catálogo de accesorio GTO/PRO®).

El operador **GTO/PRO® 2000XL** detecta y **ajusta la secuencia de obstrucción.** El ajuste de seguridad hacen que el portón se detenga y que valla en dirección contraria en aproximadamente 2 segundos cuando entra en contacto con una obstrucción. **MIN** es el ajuste de fabrica; significando que el portón ejercerá fuerza mínima cuando entra en contacto con una obstrucción antes de parar y de que valla en dirección contraria.

El operador **GTO/PRO® 2000XL** tiene un **ajuste automatico de cierre** cuando alcanza la posición max al abrir, puede ser ajustado para permanecer abierto de 1 a 120 segundos antes de que automáticamente cierre. Si presiona el botón del transmisor cuando el portón se encuentra abierto imediatamente el portón se cerrara. El operador viene **Apagado** de fabrica; significar que el portón permanecerá abierto hasta que usted presione el transmisor (o el telclado numérico, etc.).

Por favor llame a GTO **(800) 543-GATE [4283]** o **(850) 575-0176** para más información sobre nuestra línea profesional de operadores y accesorios de portones **GTO/PRO®** Nuestro departamento de ventas estará a su disposición para darle el nombre y el teléfono de uno de nuestros distribuidor GTO/PRO® que le quede más cerca a usted.

ANTES DE QUE USTED COMIENCE A INSTALAR SU OPERADOR AUTOMÁTICO DE PORTONES:
Lea estas instrucciones: cuidadosamente y familiarisece con todos los pasos y piezas de progresión de la instalación.
Usted debe leer el manual de instalación para instrucciones detalladas de seguridad del operador de portones y para el uso apropiado del operador.


INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES


Debido a que los sistemas automáticos generan un nivel superior de fuerza, es que los diseñadores, instaladores, y consumidores tienen la responsabilidad y la obligación de reconocer los peligros potenciales asociados con diseños inapropiados de instalación, o del mantenimiento del sistemas automáticos de portones*. Tenga presente que el operador es únicamente uno de los componentes del sistema operativo.* Cada componente debe realizar su función en conjunto, para brindarle al consumidor la conveniencia, protección y seguridad.

Este manual contiene varias medidas y avisos de seguridad para los diseñadores, instaladores, y consumidores. Debido a la extensa variedad de aplicaciones y de sistemas, las medidas y avisos de seguridad que contiene este manual no cubre totalmente en forma extensa. Sin embargo, proporciona una vista general de lo que es un diseño seguro, y una instalación apropiada.
LEA Y SIGA CUIDADOSAMENTE TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD, AVISOS Y INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, PARA UTILIZAR ESTE PRODUCTO DE MANERA SEGURA.

Los avisos y advertencias en este manual se identifican con este símbolo de precaución. Este símbolo identifica las condiciones que pueden ocasionar lesiones serias o hasta la muerte, o daños a el sistema o a los componentes.

Tenga presente que el operador GTO es únicamente uno de los componentes, del sistema operativo, Es la responsabilidad del diseñador, instalador, y consumidor de estar seguro de que el sistema es totalmente seguro para el uso previsto.

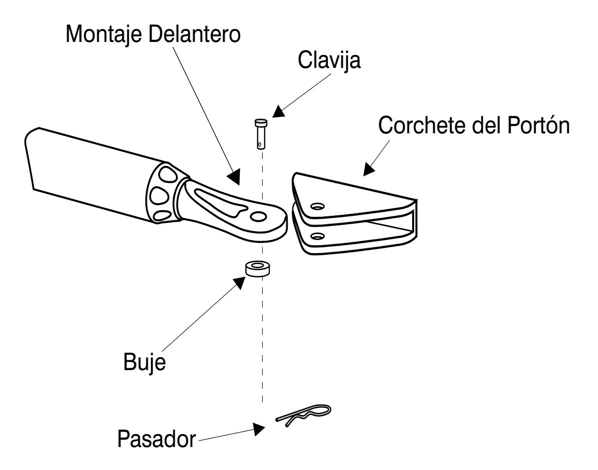
Para Abrir y Cerrar el Portón Manualmente Siga estos Procedimiento

PRECAUCIÓN: El portón se moverá libremente cuando quite el operador del portón. Desconecte el operador UNICAMENTE cuando esté apagada la caja de control y no esté en movimiento el portón.

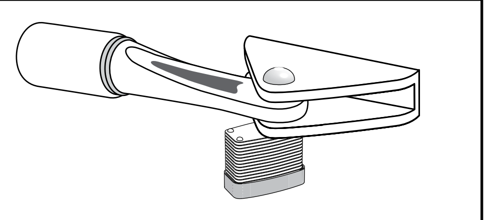
Desconecte el operador

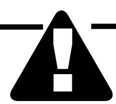
1. Apage la caja de control.
2. Quite el sujetador, la clavija y el buje del montaje delantera o posterior.
3. Quite el operador del montaje.

El portón abre y cierra manualmente cuando el operador se desconecta.



NOTA: Substituya el candado por la clavija que va al frente del montaje del operador, para prevenir que retiren el operador o para evitar el uso no autorizado (vea el catálogo de accesorio).



 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES 

Para el Consumidor

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones o muerte:

1. **LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES.** El incumplimiento de los requisitos establecidos en el manual de instalación podría causar lesión serias o hasta la muerte, y o el fabricante no puede ser considerado responsable.

2. Al instalar el sistema que va hacia la vía principal, esté seguro que el sistema está instalado a una distancia suficientemente amplia para evitar la congestión de tráfico.

3. El portón debe ser instalado en un lugar que le proporcione espacio suficiente entre el portón y la estructura, de esta manera reducira el riesgo de entrampamiento al abrir y cerrar. El portón giratorio no debe abrir en áreas de acceso público.

4. La instalación del portón y del operador **debe cumplir con todos los códigos locales que aplican.**

I. Antes de la Instalación

1. Verifique que el operador sea el apropiado para el tipo y el tamaño del portón, y para la frecuencia con que será utilizado.

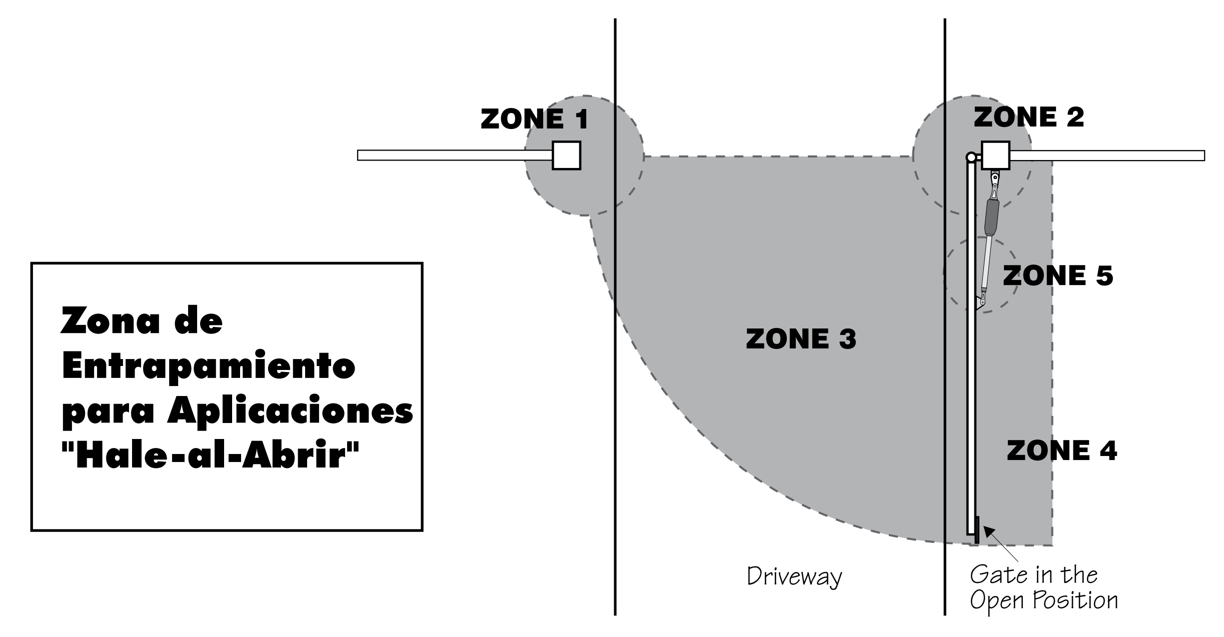
2. Asegúrese de que el portón haya sido instalado correctamente y de que gire libremente en ambas direcciones. Repare o reemplace todas las partes gastadas o dañadas del portón antes de la instalación. Un portón que gira libremente requiere de menos fuerza al ser operado y realzará el funcionamiento del operador y de los dispositivos de seguridad utilizados en este sistema.

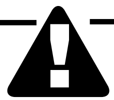
3. Lea detalladamente la manera de operar este sistema para familiarizarce con los dispositivos de seguridad. Este seguro de saber cómo desconectar el operador para el uso manual del portón (vea la página 1).

4. Este operador de portones fue diseñado para el acceso de vehiculos **UNICAMENTE.** Una portón separado debe ser instalado para el uso de peatones (vea la página 6).

5. Evite que hayan personas o objetos cerca del porton o del área de recorrido. **NADIE DEBE CRUZAR EL ÁREA DE RECORRIDO DEL PORTÓN, CUANDO ESTA EN MOVIMIENTO.**

6. Preste atención al diagrama y esté pendiente de estas áreas en todo momento.





INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



Zona de Entrapamiento en una instalación que se "Hala-al-abrir" :
Zona 1 – Borde principal del portón y del poste de la cerca.
Zona 2 – Entre el portón y el poste del portón.
Zona 3 – Área de Recorrido del portón.
Zona 4 – El espacio entre el portón abierto y cualquier otro objeto por ejemplo una pared, cerca, árbol, etc
Zona 5 – Espacio reducido entre el operador y el portón.

II. Durante la Instalación

1. Instale el operador en el interior de su propiedad. No instale el operador en el exterior de su propiedad donde el público pueda tener acceso a él.

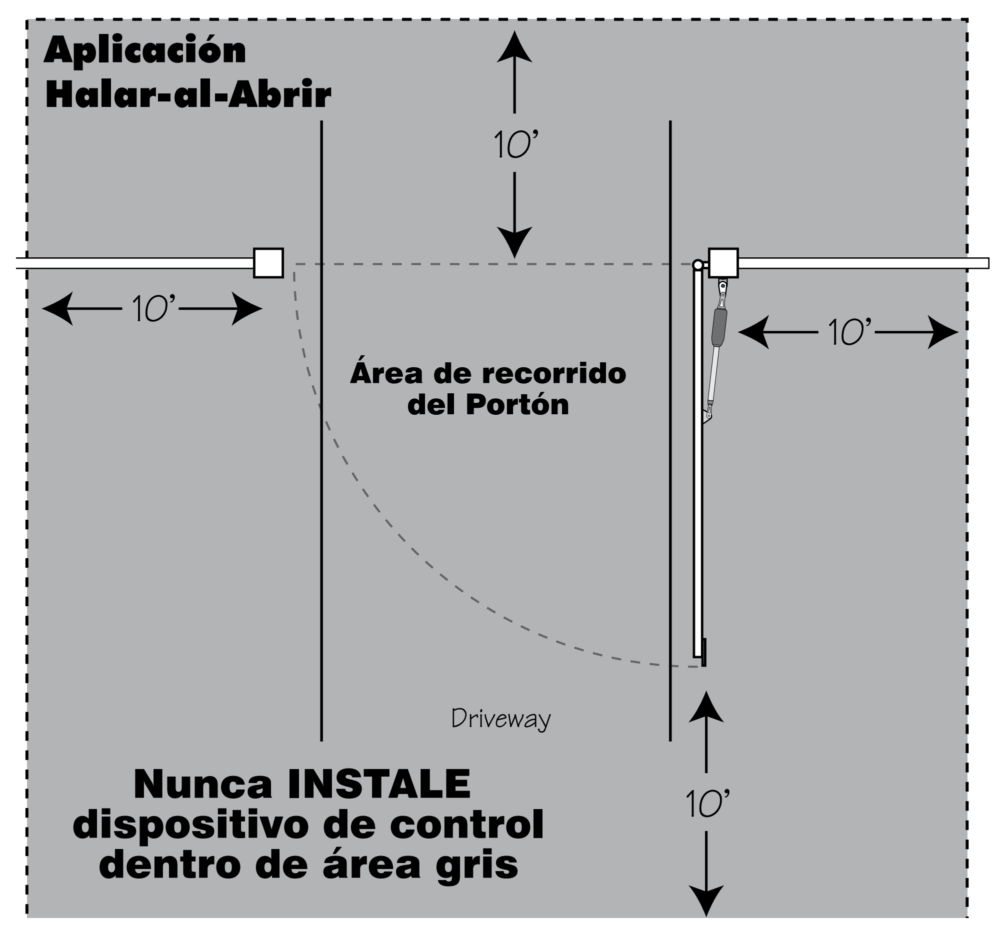
2. Tenga cuidado con piezas en movimiento y evite aproximarse a las zonas de entrampamiento donde pueden quedar atrapados sus dedos o sus manos.

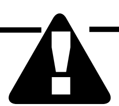
3. Los dispositivos de seguridad por ejemplo: los sensores de contacto (bordes de seguridad) sistema (laser) proporcionan protección adicional contra entrampamiento.

4. Si los botones o interruptores principales están instalados, deben estar cerca del portón (a por lo menos 10 pies de cualquier parte móvil del portón, (vea el diagrama abajo). ***No instale ningún dispositivo de control donde alguien puede alcanzarlo a través del portón y activarlo.***

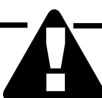
5. No active su sistema a menos que usted pueda determinar que el área del recorrido está libre de obstrucciones, personas, animales, etc.

6. Asegúre los controles para prohibir el uso **NO** autorizado del portón.





INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



III. Después de la Instalación

1. Instale los avisos de precaución en ambos lados del portón, para dejarle saber al publico en general que hay un sistema automático. Es su *responsabilidad el instalar los avisos en ambos lados del portón.* Si alguno de estos avisos se daña, reemplacelos imediatamente. Llamando a GTO para el reemplazo.

2. El portón es automático y puede moverse en cualquier momento, lo cual podria ser un verdadero riesgo de entrampamiento. Nadie debe estar en contacto con el portón mientras esta en moviendo.

3. No intente conducir en el área del recorrido del portón mientras esta en movimiento; espere hasta que el portón se detenga completamente.

4. NO intente "avanzar" mientras el portón se cierra. Esto es extremadamente peligroso.

5. No permita que los niños o los animales se acerquen al portón. **No premita que los niños operen o juegen con el controles del portón.** Mantenga el controles fuera del alcance de los niños o de personas no autorizadas.

6. Asegurece de que el operador esta apagado antes de relizar cualquiere **MANTENIMIENTO.** Limpie el tubo de movimiento reciproco con un paño suave, seco y apliqueel aerosol de silicón por lo menos una vez al mes.

7. Dele el mantenimiento apropiado al portón con frecuencia. Engrase las bisagras, rocíe el tubo reciproco con un aerosol de silicón de alta calidad y reemplace la batería cada 3-5 años.

8. Para operar este equipo de manera segura, **USTED** debe saber como desconectar el operador para el uso manual de su portón (*vea la página 1*). Si usted ha leído las instrucciones y todavía no entiende cómo desconectar el operador, comuniquese con el departamento de servicio GTO.

9. Desconecte el operador **SOLAMENTE** cuando esté **APAGADO** y el portón **NO** esté en movimiento.

10. Tome medidas de precaución con los departamento local de seguridad y bomberos, en caso de emergencia.

11. Discuta las **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** con todas las personas autorizadas a utilizar esté operador.

#12. **IMPORTANTE: Guarde estas instrucciones y cerciórese de que todo el que use, o esté alrededor del portón, esté enterado de los peligros asociados con el portón automático. Si usted vende su propiedad con el operador, o vende el operador. Entregue una copia de las instrucciones de seguridad al nuevo propietario.**

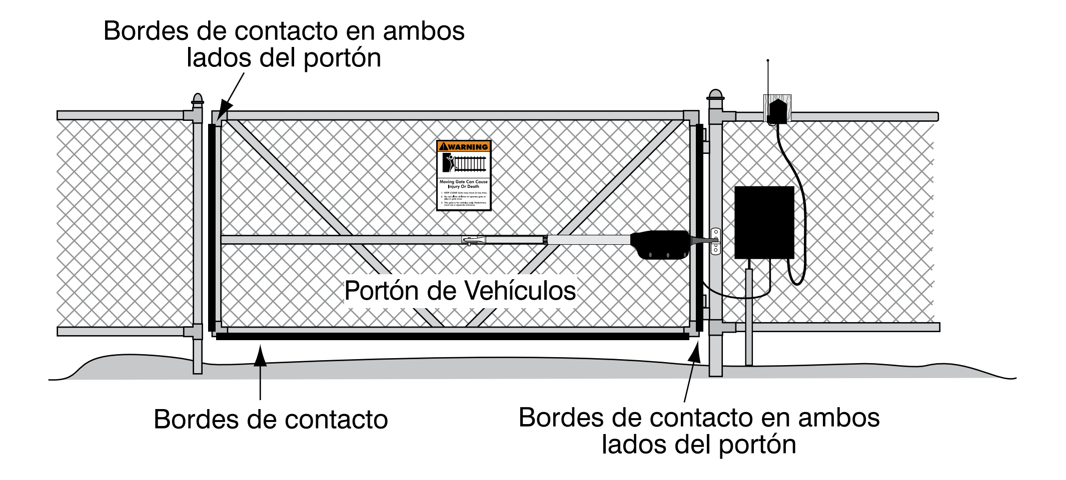
Si se le pierde este manual, una copia puede ser obtenida descargandolo por medio de GTO/PRO® web site (www.gtopro.com), o comunicandose con GTO, Inc., en 3121 Hartsfield Road, Tallahassee, Florida 32303 o llamando a 1-800-543-4283 y solicitando una copia duplicada. Se le proporcionara uno gratuitamente.

Medios Secundarios de Protección Contra Entrampamiento

Según especificado por los estándares de seguridad de la UL 325 (30A.1.1) los sistemas automáticos, tendrán un sistema inherente de detección contra entrampamiento, y tendrán provisiones o suministro con, por lo menos un medio independiente secundario contra entrampamiento. El GTO/PRO® 2000XL utiliza **Tipo A**, un sistema inherente de detección contra entrampamiento, (i.e. integrado) como tipo ***primario*** de protección contra entrampamiento. También el, GTO/PRO® 2000XL tiene ***provisiones*** para conexión de protección **Tipo B** para ser utilizado como medio ***secundario*** de protección contra entrampamiento, si es deseado.

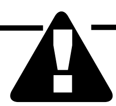
1. Para operadores de portones que utilizan sensores de contacto por ejemplo (bordes de seguridad Type B2), de acuerdo con las especificaciones de la UL 325 (51.8.4 [i]):

   A. Uno o varios sensores de contacto serán intalados en los bordes delanteros, bordes posterioriores, y en los postes, tanto en el interior como en el exterior del sistema de portónes giratorios.
   B. Un sensor de contacto alámbrico duradero será localizado y los cables serán arreglados de manera que la comunicación entre el sensor y el operador no estén sujetos a daños mecánicos.
   C. Un sensor de contacto inalámbrico como el que transmite un radio de frecuencia (RF) al operador de portones para que active la protección contra entrampamiento, será colocado donde la transmisión de las señales no sean obstruida ni obstaculizada por edificios, jardineria o obstrucciones similar. El sensor de contacto inalámbrico funciona bajo las condiciones establecidas.

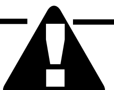


ALARMA DE ENTRAMPAMIENTO (UL 325; 30A.1.1A)

El sistema automático GTO/PRO® 2000XL fue diseñado para detenerse y moverse al inverso dentro de 2 segundos cuando el porton detecta alguna obstrucción. Además, estos sistemas están equipados con una **Alarma Contra Entrampamiento** lo cual se activa si el operador detecta alguna obstrucción dos veces mientras se esta abriendo o cerrando. Esta alarma sonará por un período de 5 minutos, o hasta que el operador reciba la señal del (transmisor) y vuelve a la posición deseada. Al prender y apagar la caja del control desactivará la alarma. Los controles inalámbricos, por ejemplo los transmisores, o telclados numéricos no desactivan la alarma.

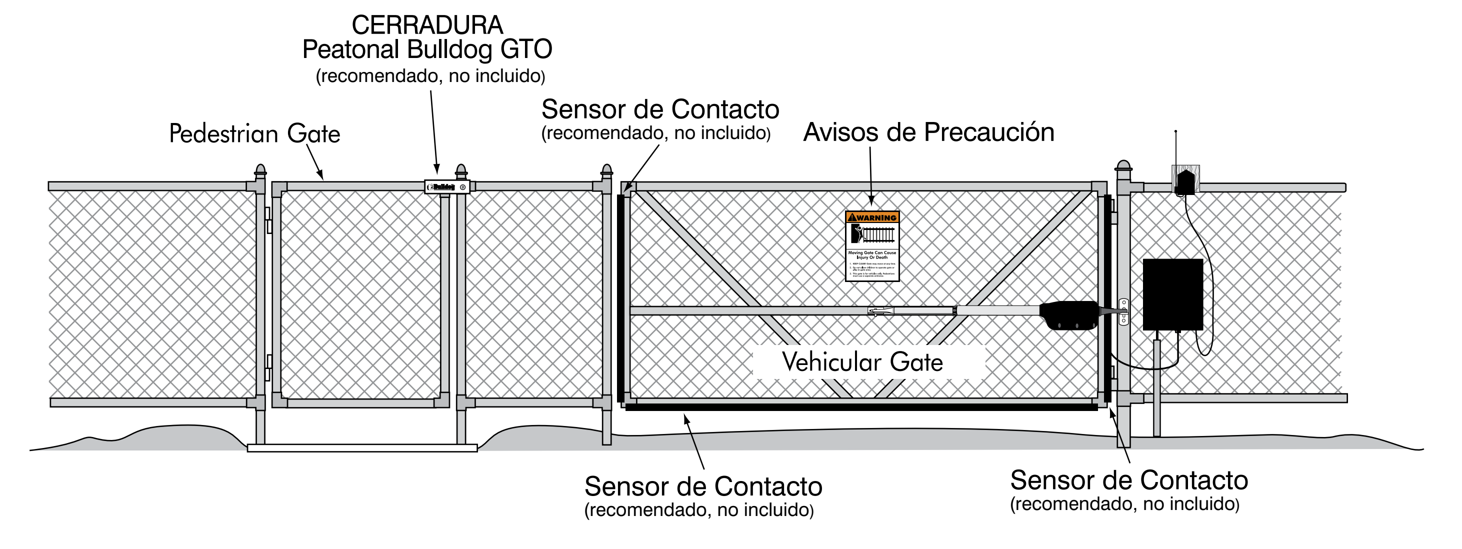


INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



Requiere que los Avisos de Precaución sean Instalados en el Portón

Los avisos de precaución alertan a las personas de que hay un portón automático y requiere que los avisos esten visibles cuando instale su operador GTO/PRO® 2000XL. Además, un porton para el acceso de peatones debe ser instalado cerca del porton de vehículos. Recomendamos el uso de la **Cerradura Peatonal Bulldog GTO** para el acceso controlado. (*llame a el departamento de ventas GTO*).



Protección Contra Entrampamiento

Ajuste injerente de obstrucción GTO, aun cuando este ajustado apropiadamente, ***tarvés no sea suficientemente sensible para prevenir lesiones corporales en algunas circunstancias.*** Es por esta razón, es que se recomiendan los dispositivos de seguridad para protección adicional contra entrampamiento, como por ejemplo: los sensores de bordes (o el sensor laser), que se detiene y se mueve al inverso al detectar alguna obtrucción.

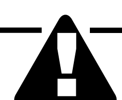
Avisos de Precaución

Los avisos de precaución (en la derecha) necesitan ser instalados en ambos lados del portón.
(*vea la página 7 para detalles*).





INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES





Moving Gate Can Cause Injury Or Death

1. **KEEP CLEAR! Gate may move at any time.**
2. **Do not allow children to operate gate or play in gate area.**
3. **This gate is for vehicles only. Pedestrians must use a separate entrance.**

Dos (2) avisos de precaución incluidos para ser instalados en ambos lados del portón (del 3 a 5 pies sobre la parte inferior) del portón.

Si faltan algun aviso, favor de comunicarse inmediatamente con GTO para obtener uno.



#xxxxxxx

GTO DC SW-2000XL SERIES

Conforms to UL 325 STANDARDS

Maximum Gate: 400 lb. (294.8 kg); 12 ft. (4.8 m)

Voltage: 12 Vdc; Frequency: 0 Hz; Power: 25 W

Class I, II, III and IV Vehicular Swing Gate Operator.

Serial Number: XXXXXXXXXX

TO MANUALLY OPEN AND CLOSE THE GATE:

1. Turn control box power switch OFF.
2. Disconnect front or rear mount from gate bracket.
3. Pull operator away from front or real mounts.

Disconnect operator ONLY when the control box power switch is OFF and the gate is NOT moving.

GTO, Inc. Tallahassee, Florida USA

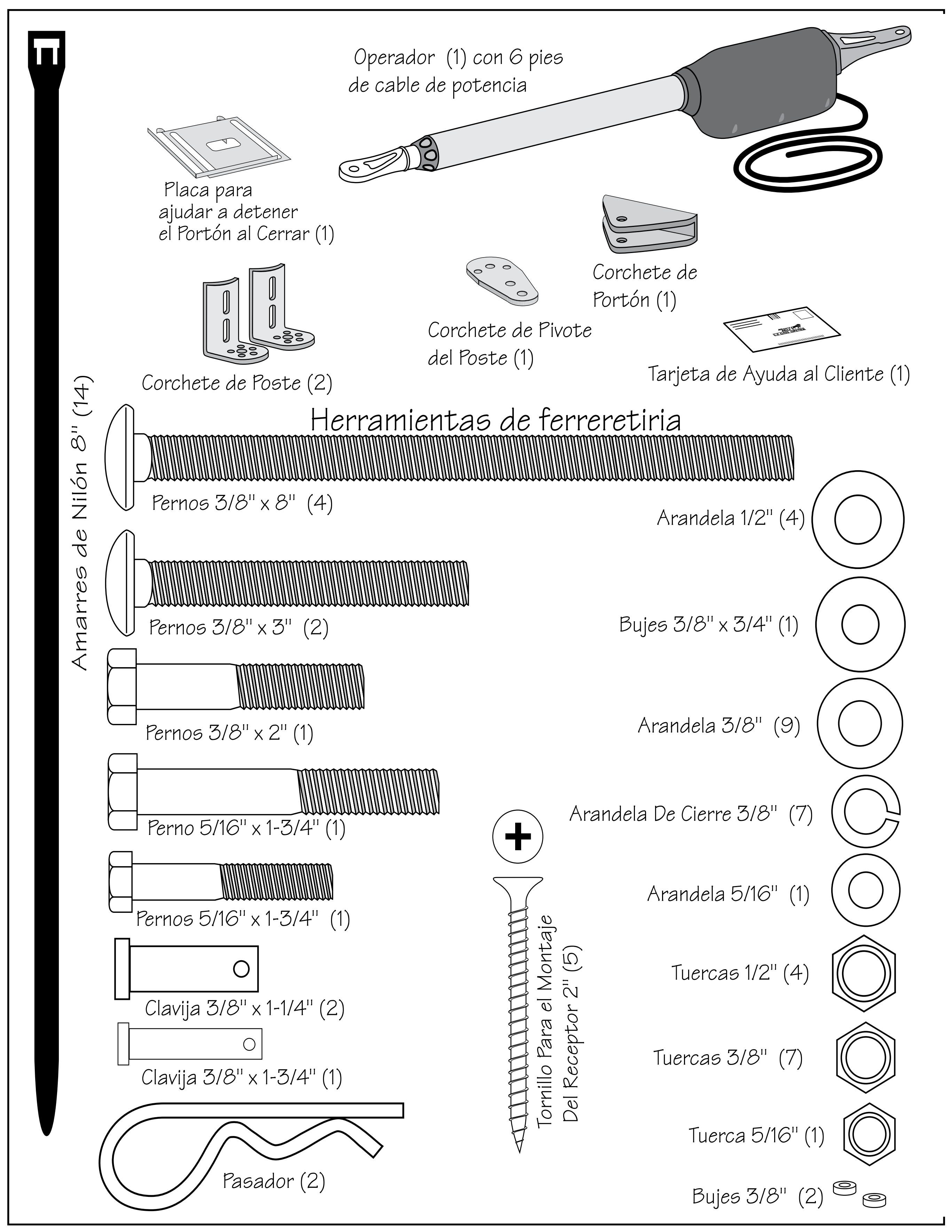
Una (1) etiqueta instalada a la derecha en la caja de control que identifica el producto y instrucciones de como operar el sistema.



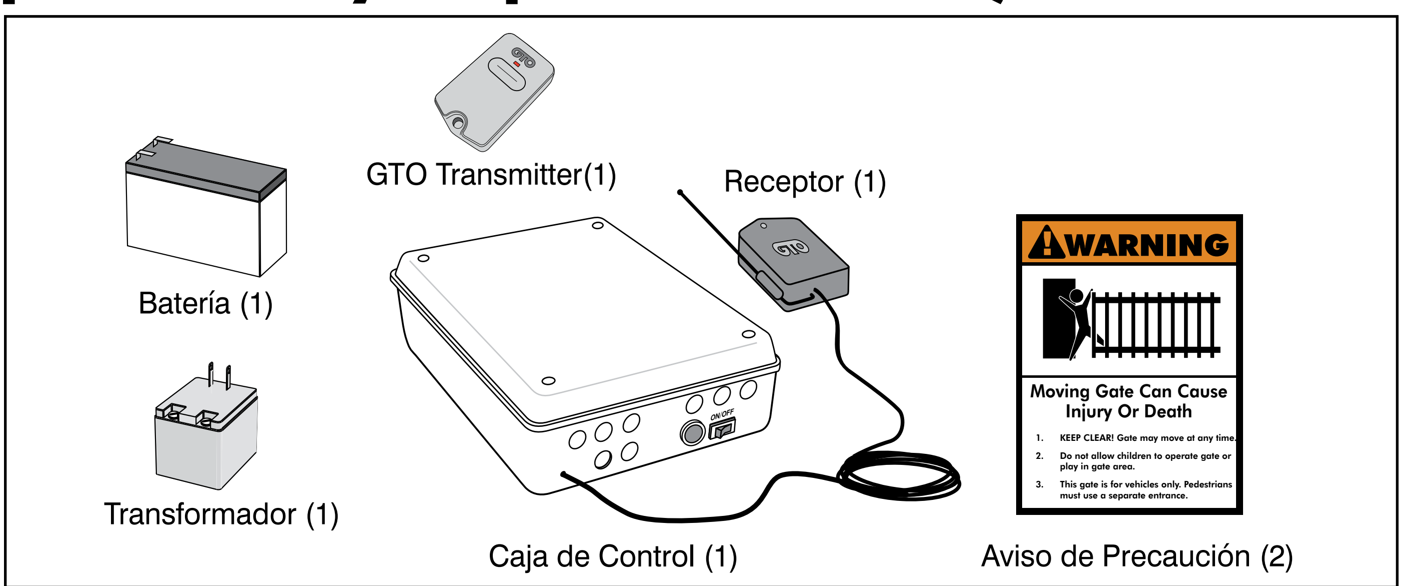
Dos (2) avisos de precaución con el logo para ser instalado en cada lado de la cubierta del operador.

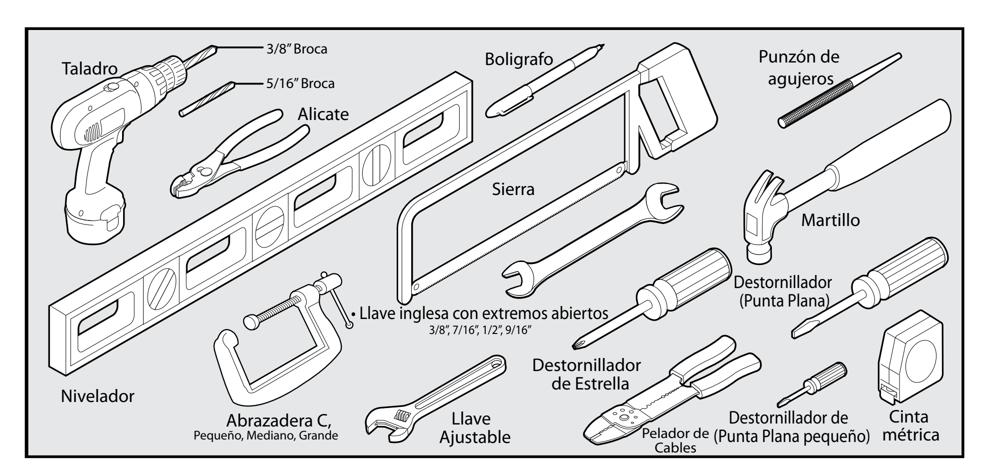
Lista de Partes para Operador Sencillo

Operador y Herramientas de Montaje



Lista de Partes para Operador de Portones Sencillo (Caja de Control y Componentes Electricos)





Herramientas Necesarias

- Taladro Eléctrico
- Llaves inglesas con extremos abiertos 3/8", 7/16", 1/2", 9/16"
- 3/8" Broca
- Alicate
- Sierra cortadora de perno y metales
- Destornillador (Punta Plana)
- Destornillador de Estrella
- Cinta métrica
- Indicador de Nivel
- Pelador de Cables
- (C-Clamps) Abrazadera C, Pequeño, Mediano, y Grande
- Punzón de agujeros
- Llave Ajustable

NECESITARA, ESTAS HERRAMIENTAS ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN (algunos de estos articulos pueden ser encontrado en el catálogo de accesorios en la página 38):

- Necesitara cable de bajo voltaje para correrlo del transformador a la caja de control; la longitud depende de la distancia entre el transformador y la caja de control. Vea el **Sistema Elecrico** en la página 19, *y en el catalogo de accesorios.*
- Tobo PVC.
- Si su portón esta a más de 1000' de distancia del sumunistro de corriente AC, va necesitar por lo menos un panel solar de 5 vatios para proverle carga alterna a la batería. *vea el catalogo de accesorios.*
- Si los postes de la cerca son de madera y tiene menos de 6"en diametro o 6" cuadrados, *vea la página 12.*
- Si los postes de la cerca son mas grande que 6" en diametro, **necesitará varillas roscadas o tornillos roscados más largos que 8"** *vea la página 15***.**
- Si usted tiene un portón de tubos o de panel delgados, vea la página 12 para **Refuerzos** .
- Dependiendo del tipo de portón, **tarvés necesite un tubo cruzado horizontalmente o una Placa** vea la página 11, paso 2; y página 15, paso 10.
- Protector contra descargas electricas para el transformador.
- Algunas instalaciones requieren de tornillos curvos (U-Bolts).
- Cobertor resistente a prueba de agua para cubrir el transformador si se instala afuera.
- Para aplicaciones que se empujan- al-abrir usted debe tener Corchete PTO (347IH).

Especificaciones Técnicas

GTO/PRO® 2000XL OPERADOR AUTOMÁTICO DE PORTONES

OPERADO

- Tornillos de baja fricción (actuador linear) clasificado -5 ºF a +160 ºF (-21 ºC a +71 ºC). El utilizar bandas calientes en el brazo y en la caja de control aumentará el desempeño del sistema, en temperaturas extremadamente frías.
- Funciona con un motor de 12 V de potencia,0 con cobertura de acero y reductor de engranaje. La velocidad del motor se reduce a 260 rpm.
- Apertura máxima 110º arqueado al abrir, con tiempo aproximado al abrir (90º):15 segundos,dependiendo del peso del portón.
- Genera 330 lbs por pies de tención a 12v.

POTENCIA

- El sistema funciona con una batería de ácido sellada, de12 Vdc, 7,0 Ah, recargable.
- La carga de la batería se mantiene con un transformador de 120 Voltio, a 18 Voltios de salida lo cual rectifica a 14.5 Vcc (40 VA) a través del panel de control GTO. El fusible del panel de control esta clasificado como 15 amperes. **NOTA: El transformador no debe estar conectado directamente a la batería. No substituya los fusibles por fusibles con un amperio mayor, al hacer esto anulará su garantía y puede dañar su panel de control.**
- La batería se mantiene por medio del cargador del panal solar: y fluye un volteje de 14.5 V dc salida del panel solar , y un diodo protegido en el panel de control previene que la batería pierda su potencia.

CONTROL

- El apanel de control con microprocesador **GTO** es para un portón sencillo y para instalaciones que se alan - al - abrir. El interruptores DIP puede ser ajustado para acomodar un accesorio opcional para un portón que se empuja - al - abrir (vea el catálogo de accesorio).
- El panel de control tiene circuitos que se compensan a los cambios de temperaturas.
- Un circuito en el panel de control regula la carga."Actividad baja" de 15 mA; "Actividad alta" de 2 a 5 A.
- Auto -memoriza codigos del transmisor digital.
- Receptor de control remoto GTO con un funcionamiento de 318 MHz RF.
- La longitud del operador con el tubo equilibrado completamente retractado es 33¾", de punta a punta del montaje. (Movimiento Máximo 13")
- Adjuste de cierre automático,(actividad baja 120), y sencibilidad obstrutiva.
- El bloqueo del terminal de potencia acomoda un transformador o un panel solar (no ambos).
- Los interruptores DIP simplifican la instalación del operador de portones.
- El bloqueo del terminal de accesorio es completamente compatible con el control de botón de empuje, telclados numéricos digitales, sensor electromágnetico, etc.
- El panel de control le permite la conexión de sensores de bordes y la conexión del laser.
- La alarmar sonara si la unidad detecta obstrucciones dos veces mientras que se abre o ciérra.

CAPACIDAD OPERACIONAL

- La grafica muestra la capacidad del portón y los ciclos aproximados diarios, del operador automático GTO/PRO® 2000XL cuándo esta conectado al transformador. Los ciclos pueden variar levemente depender del tipo y la condición del portón y de la instalación.

Gráfico de capacidad operacional del GTO/PRO 2000XL

Número estimado de ciclos diarios, basado en el uso con un transformador y una (1) la batería de 12 voltios

Número de ciclos por diarios

Peso del Portón				
400 lbs.	135	125	115	105
300 lbs.	145	135	125	115
200 lbs.	155	145	135	125
150 lbs.	165	155	145	135
100 lbs.	175	165	155	145
50 lbs.	185	175	165	155
	5' - 6'	8'	10'	12'

Longitud Del Portón

Estas especificaciones están susceptibles a cambio sin aviso.

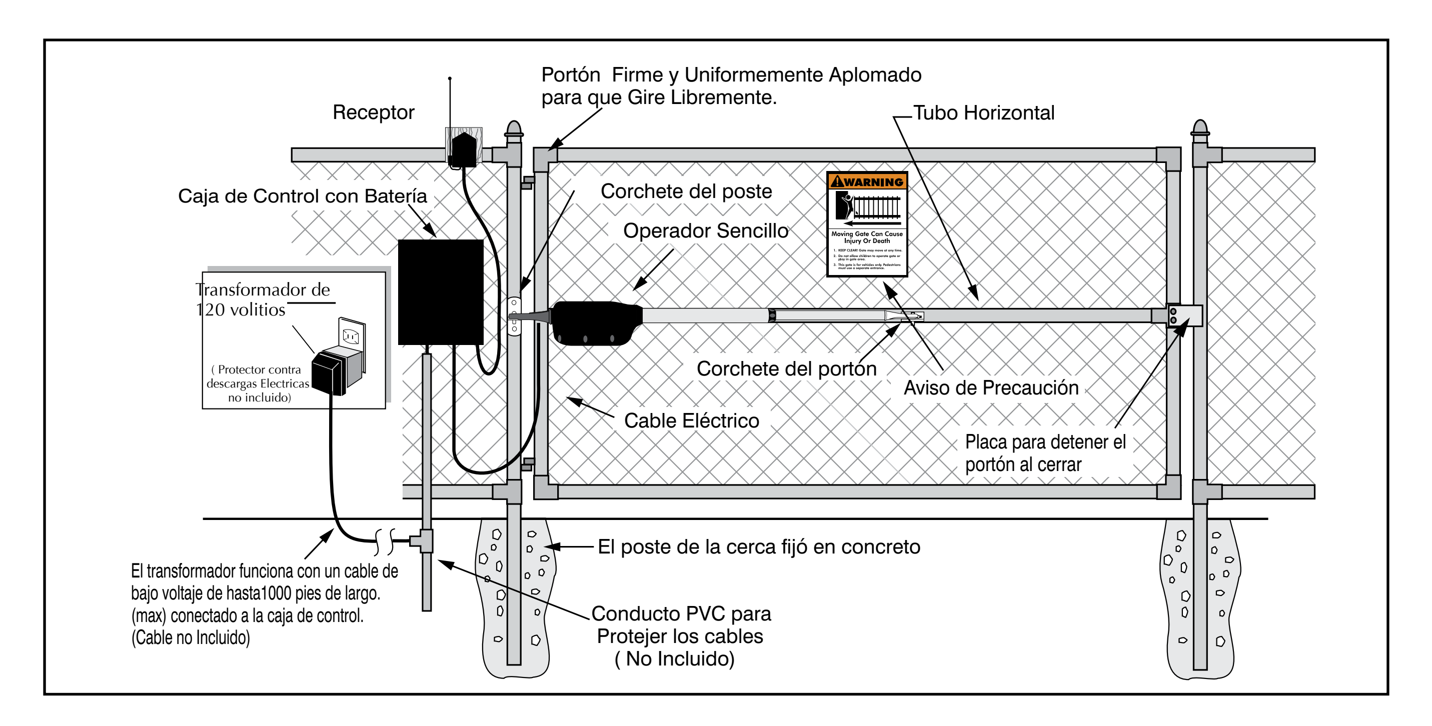
NOTA: BISAGRAS de COJINETE DEBEN SER UTILIZADAS EN TODOS los PORTONES que PESAN más de 250 l. Para determinar el número de ciclos que el operador llevará a cabo mediante paneles solares, vea por favor las especificaciones *vea la página 19* o llamando al (800) 543-1236 o (850) 575-4144 para más información.

* An operation cycle is one full opening and closing of the gate.

Vista General de la Instalación

Que se Hala-al-abrir (El portón habre hacia adentro de la propiedad)

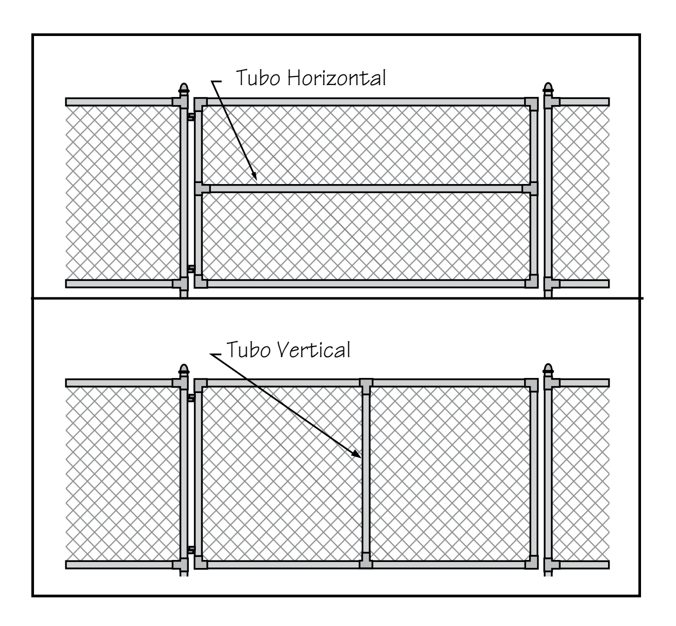
El diagrama que enseñamos es un ejemplo de la instalación que se Hala-al-abrir en un portón de cadena, cerca, y portón sencillo. Además, si usted tiene un portón que se **empuja- al- abrir,** necesitara comprar un corchete para una instalación apropiada (vea el catálogo de accesorios). *Vea la instalación que se* **Empuja- al- abrir** *en la página 31 antes de proceder.*



La preparación del Portón

Paso 1

El portón debe ser plomado, o nivelado, y debe girar libremente en sus bisagras. No use ruedas en el portón. El potón debe moverse libremente durante el proceso de giración sin fricción en la tierra. *Nota portones que pesen mas de 250 lb. Debe tener bisagras con cojinetes de bolas y engrase.*



Paso 2

Asegurese que el poste de la cerca esté instalado firmemente en el suelo con concreto para reducir al mínimo las posibilidad de que se pueda torcer o doblar cuando se active el operador. Recomendamos que instale el operador cerca de la línea central del portón, para evitar que se tuerza o se doble. El añadir un tobo horizontal o vertical (si no tiene uno) le proporciona un área de estabilidad para instalar el corchete del portón.

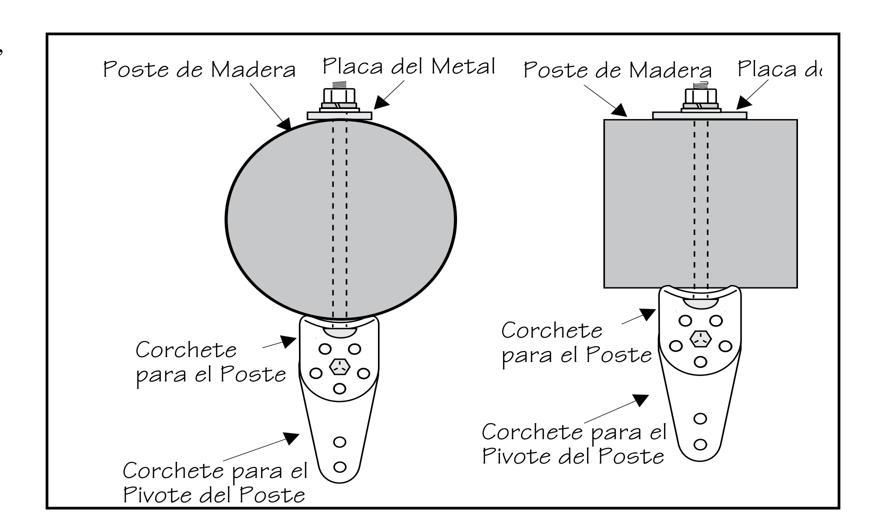
Instalación de Ferretería

La posición del corchete del poste determina el nivel de eficiencia del operador. La posición del corchete del poste establece la separación entre el operador y el portón en las posición abiertas o cerradas (con un mínimo de 2 pulgadas por razones de seguridad).

El diseño curvo del corchete del poste sirve tanto en instalaciones de postes redondos o cuadrados. Debido a que el corchete del poste carga el empuje del operador cuando esta activo, debe **utilizar pernos que atraviesen totalmente el poste** de la cerca.

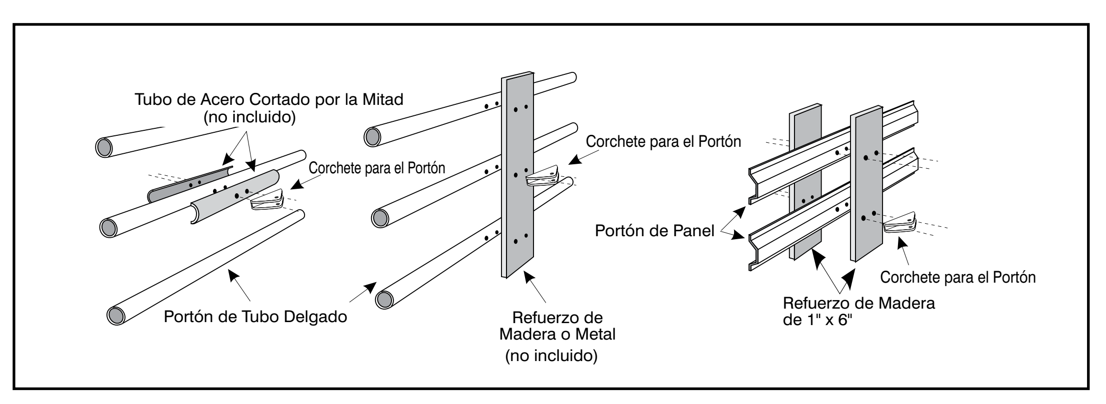
En postes de madera utilice una placa del metal (no incluida) entre las tuercas y el poste, para evitar que los pernos y de las arandelas, perforen la madera, debido a la presión constante del operador.

NOTA: Un poste más pequeño que 6" diámetro o 6" cuadrado debe ser de metal, no de madera, de modo que tenga estabilidad mientras el operador está moviendo el portón.



IMPORTANTE:
Recomendamos el uso de tubos de acero, madera, o metal para reforzar los portones de tubo delgado, o de panel delgado según está mostrado. Estos métodos de refuerzo evita el daño del operador cuando esté instalado.

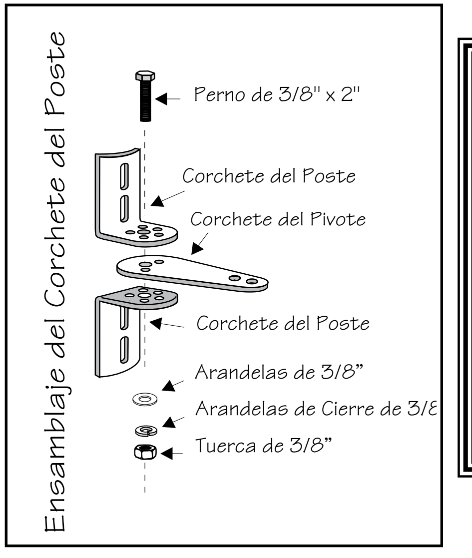
Ejemplos y Recomendaciones de Refuerzos



Determine la Posición del Corchete del Poste y del Corchete del Portón

Paso 3

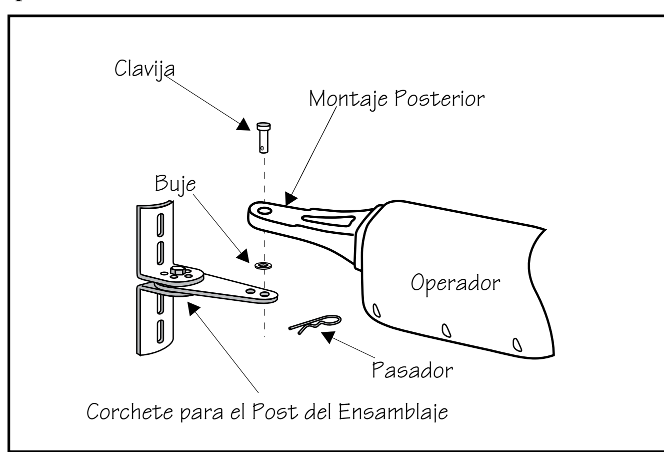
Introdusca el perno de 3/8" x 2" a través del agujero en el centro del corchetes del poste y del corchete del pivote según mostrado. Apriete las arandela de cierre 3/8", Arandela de 3/8" y la tuerca de 3/8" en el extremo del perno. NO *apriete la tuerca en exceso* porque el corchete del pivote del poste tendrá que ser ajustado más adelante.

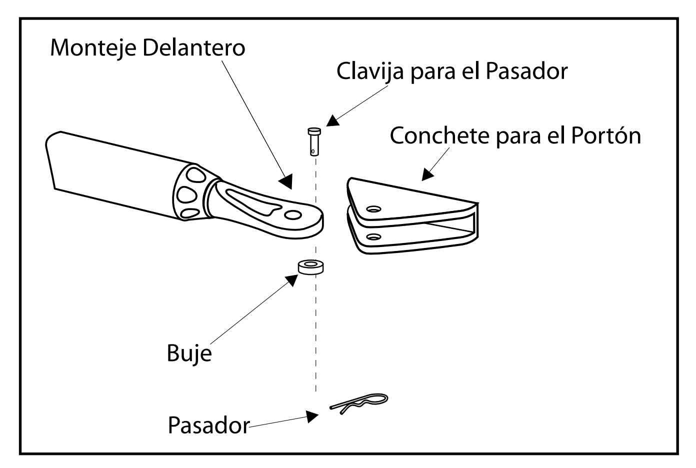


NOTA: Los siguientes pasos se deben de utilizar en aplicaciones que se H**alan- al- abrir.** Si usted está instalando su operador en un portón que se **Empuja-al-abrir** (o un portón inclinado) usted necesitará comprar un conchete para aplicasiones **Empuja- al- abrir** (véa el catálogo de accesorio)**.** También, preste atención a las instrucciones de los portones que se **Empujan-al-Abrir** en la página 30.

Paso 4

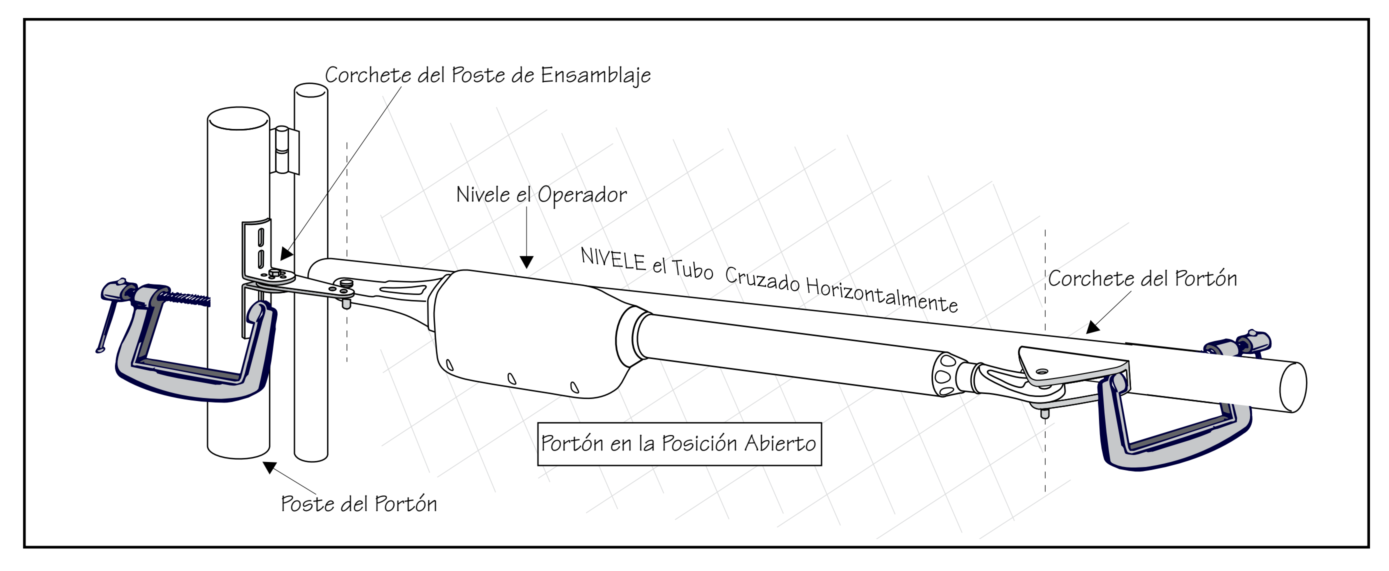
Instale el corchete del poste y el corchete del portón al operador con la clavija el pasador y el bujes. Asegure la clavija con el pasador.





Paso 5

Con el portón en posición abierta (hasta 110º de su posición cerrada) y el operador completamente retractado, ajuste el corchete del poste y el corchete del portón, hasta que el operador este nivelado. Use la abrazadera (C-clamps) para mantener el corchete del poste y el corchete del portón en su lugar.



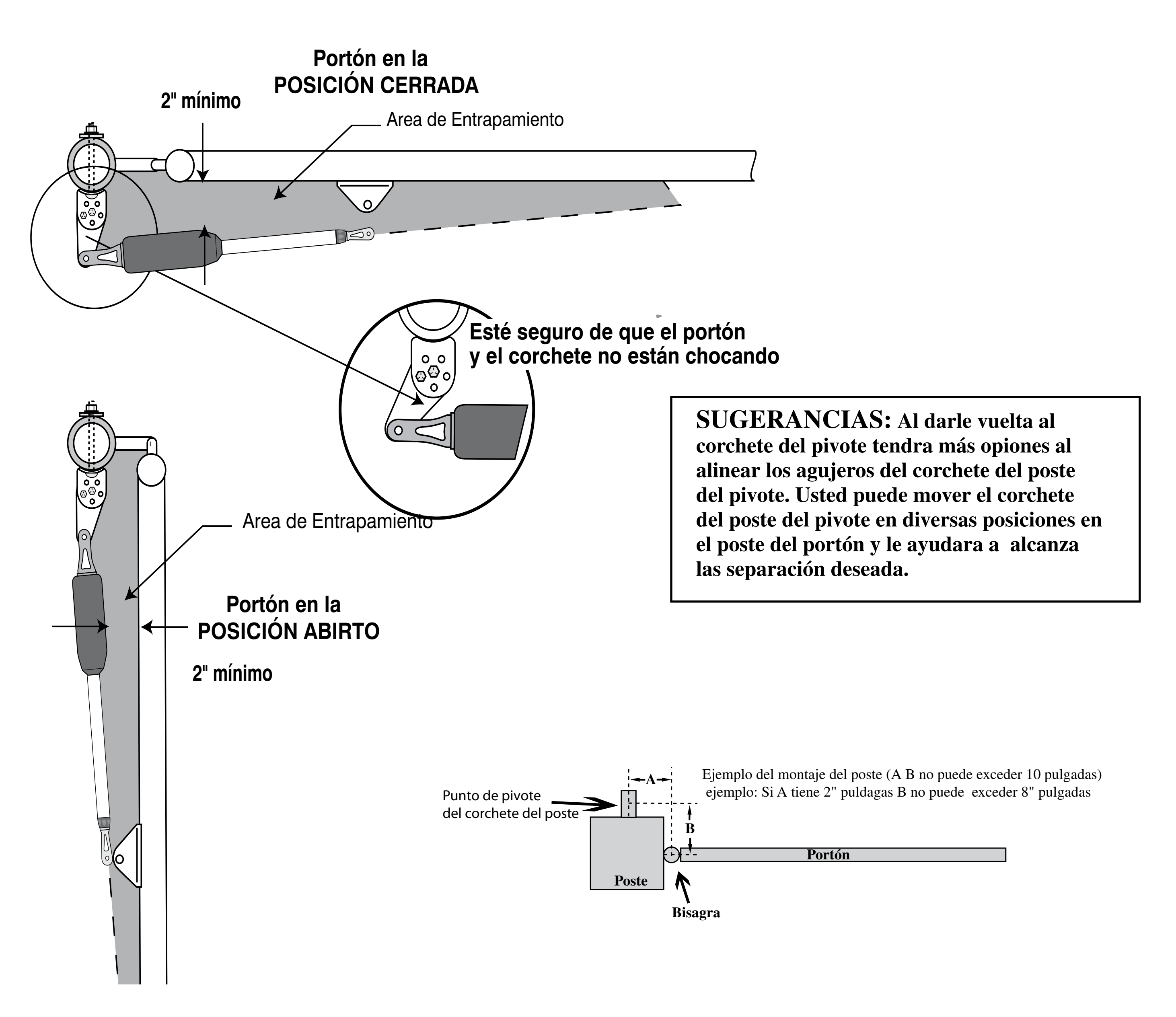
IMPORTANTE: Mientras determina donde va a instalar el corchete del pivote del poste, asegúrese de que tiene un mínimo de 2 pulgadas de separación entre el portón y el operador, tanto en la posición abierto o cerrado, según esta mostrado en el diagrama abajo. La separación le dará al operador el punto de nivelacion mas eficiente para abrir y cerrar el portón, y mas importante le proporcionar menos área de entrampamiento.

Paso 6

Cuándo usted obtenga la posición necesaria para el corchete del pivote del poste, en la posición abierta introduzca el perno 5/16"el x 1-3/4" a través del agujero alineando el corchete del poste y del corchete del pivote para fijarlo en su lugar. Quite la clavija de la instalación delantera y sostenga el operador y el portón giratorio hasta la posición cerrado. Con el portón y el operador en la posición cerrada, verifique la separación y esté seguro de que el operador no está presionando el corchete del poste del pivote.

Si usted no tiene 2 pulgadas de separación o el operador está presionando el corchete del poste del pivote quite el perno 5/16"el x 1-3/4" y reajuste el corchete del pivote hasta que puede alcanzar la separación deseada. Reemplace el perno por 5/16" x 1-3/4".

Con el conchete del poste del pivote en la posición optima tendra la separación y la libertad del movimiento, vuelva a conectar el operador al corchete del portón en la posición abierta y verifique el nivel del operador y cerciórese de que los corchetes estén conectados firmemente.



Instalación del Corchete del Poste y del Corchete del Portón

Paso 7

Marque los puntos de referencia para los agujeros de los pernos en el poste de la cerca a través del centro de las ranuras del corchete. Marque los puntos de referencia, de esta manera se le facilitara ajustar el conchete del poste y el conchete del portón.

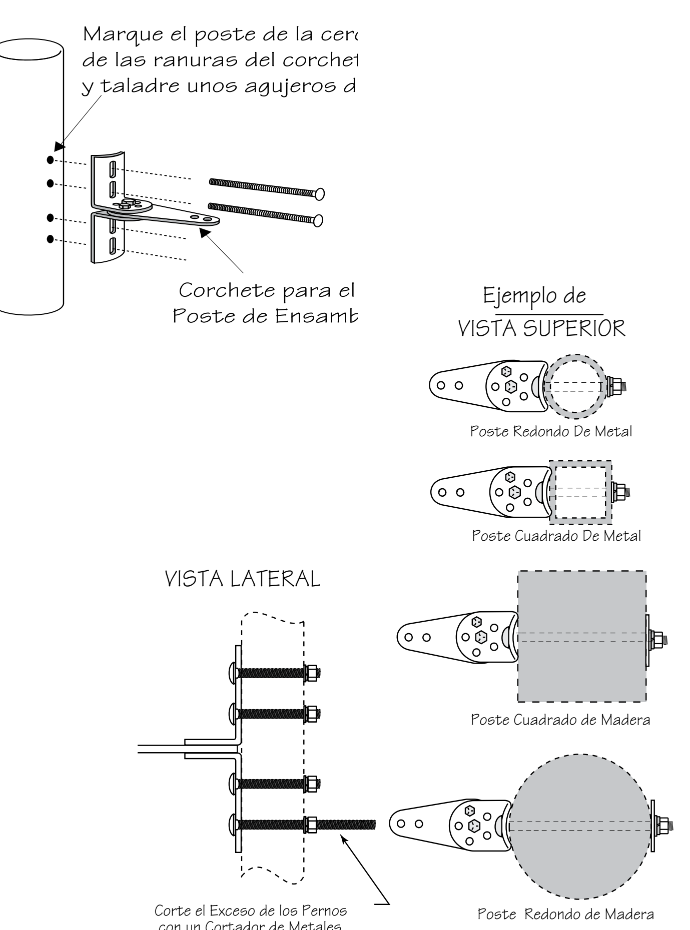
Paso 8

Taladre los agujeros de 3/8" en el poste de la cerca segun los marco.

Paso 9

Sujete el corchete del poste utilizando los pernos (4) 3/8" x 8" arandelas, arandelas de cierre y las tuercas *(incluidos).* Corte el exceso de los perno que se extiende más allá de las tuercas, con una sierra que corta metal.

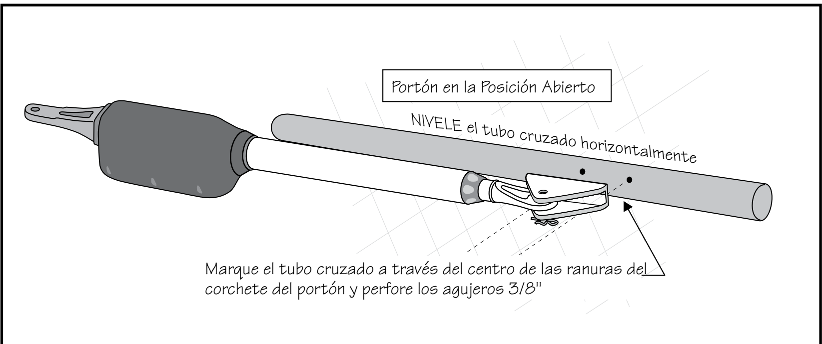
NOTA: En casos que el poste de la cerca tenga un diámetro major que 6", debe **utilizar pernos que atraviesen totalmente el poste** de la cerca de **8",** *(No Incluidos).*



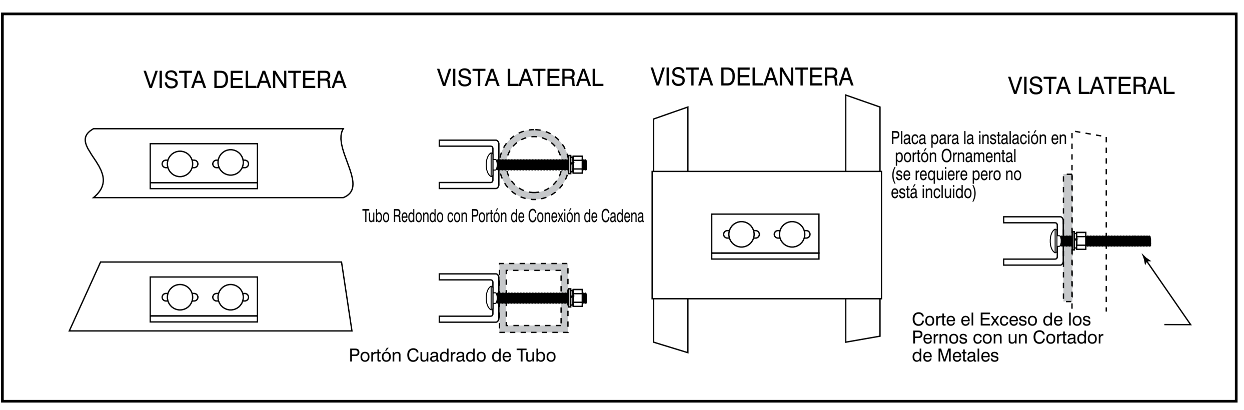
Paso 10

Marque los punto de referencia para hacer los agujeros de los perno del tubo cruzado del portón a través del centro de las ranuras del corchete del portón. Taladre los agujeros 3/8" en el tubo cruzado según los marco.

Instale el corchete del portón usando (2) pernos, 3/8" x 3", arandelas, arandelas de cierre, y tuercas *(incluidas).* Corte el exceso de los pernos que se extienden más allá de las tuercas apretadas.



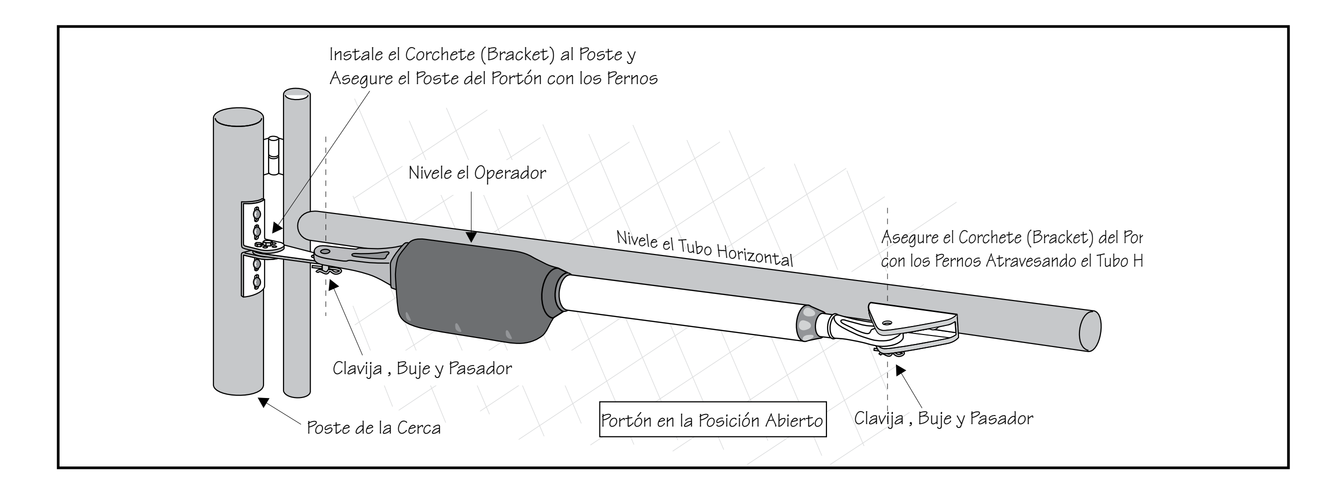
Ejemplos de como instalar el Corchete del Portón



Instalación del Operador

Paso 11

Instale el operador firmemente al corchete (Bracket) del poste y al corchete del portón, utilizando la clavija, buje, pasasador o clavija opcional *(vea el catálogo de accesorios).* Verifique que el operador esté nivelado y ajuste el corchete si es necesario.



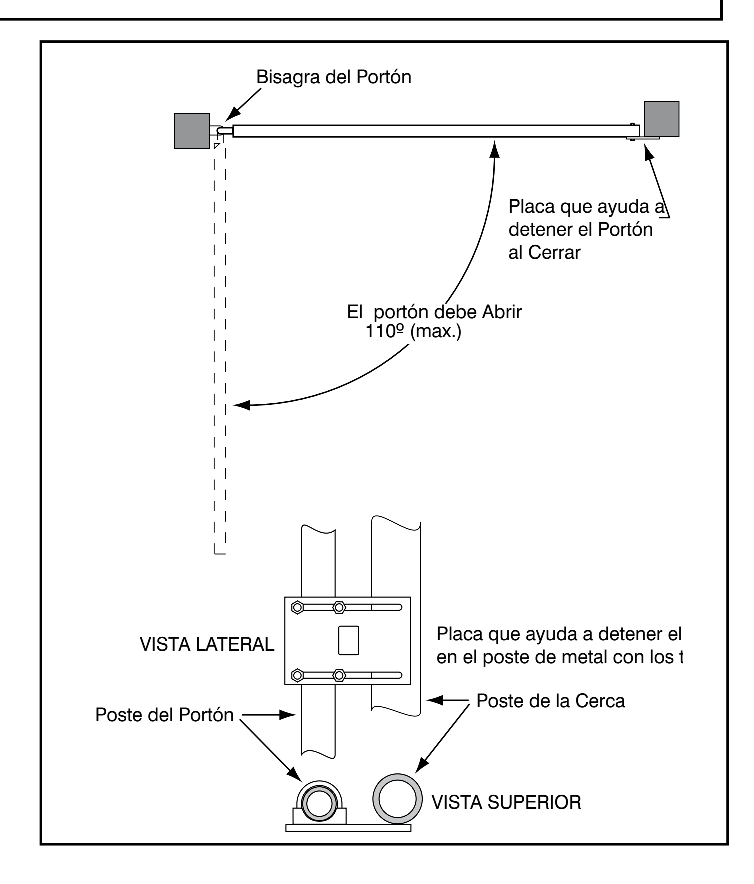
Instalación de la Placa que detiene el Portón al Cerrar.

El operador de portones GTO/PRO® 2000XL sostiene firmemente el portón en la posición cerrada utilizando una placa de acero. La placa de acero ajuda a estabilizar el portón al abrir y cerrar. Para aumentar aún más la estabilidad y la seguridad de su potón, instale la **Cerradura Automático GTO/PRO®** *(vea el catálogo de accesorio).*

Paso 12

Quite el pasador, la clavija y la arrandela de la instalacion delantero y cierre el portón (recuerde sostener el operador). Instale la *placa que ajuda a detener el portón,* al extremo del operador en la línea central del portón, pero no lo apriete totalmente. Deslice la placa que detiene el portón, hacia el poste de la cerca hasta que toquen *(vea la ilustración).* Una ves tenga la placa en la posición correcta atornille firmemente.

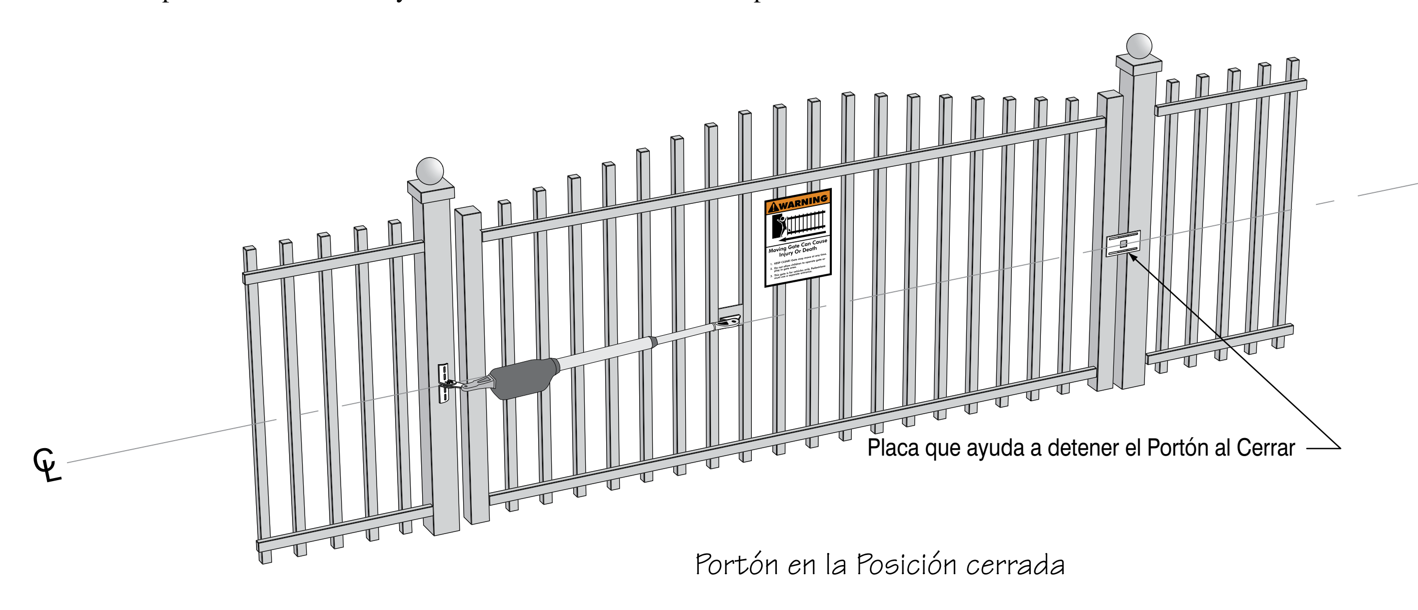
Utilice herramienta apropiadas para su poton (use los tornillos curvos (U-bolts) si usted tiene un portón de tubo o de cadena o tornillos para madera, si tiene un porton de madera; etc.). Estas herramienta no estan incluidas.



En esta etapa de la instalación, el operador debe estar instalado en el portón y la placa debe de estar en su lugar.

Verifique la Lista

- El portón esta plomado, nivelado, y gira suavemente en las bisagras.
- Se incluye una placa, para el corchete del portón (por si es necesario).
- El operador esta nivelado y instalado en la línea central del portón.

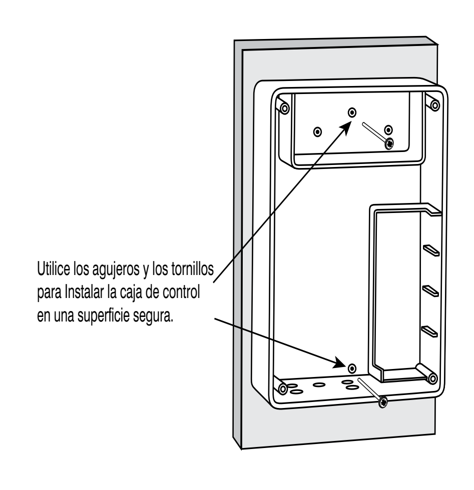


Portón en la Posición cerrada

Instalación de la Caja de Control

Paso 13

Instale la caja de control utilizando los tornillos *(proporcionado)* o utilizando otros método seguro de instalación. La caja de control se debe instalar a por lo menos a **3 pies sobre el nivel del suelo,** para protegerlo contra salpicaduras de lluvia, o nieve, etc., y por lo menos a **3 pies de una fuente de corriente AC para evitar interferencias eléctricas.**

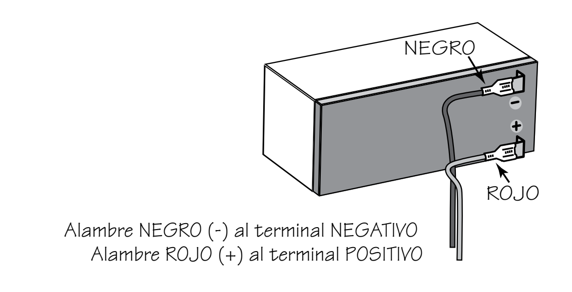


NOTA: La batería que vino con su GTO/PRO® 2000XL **DEBE** ser colocada horizontalmente con los terminales a la **DERECHA**. Si una segunda batería es necesaria, ambas baterías se deben colocar verticalmente con los terminales hacia el fondo. Se recomienda otra batería para aplicaciones solares o para el tráfico intenso.

Conectando el Cable de Potencia del Operador

Paso 1

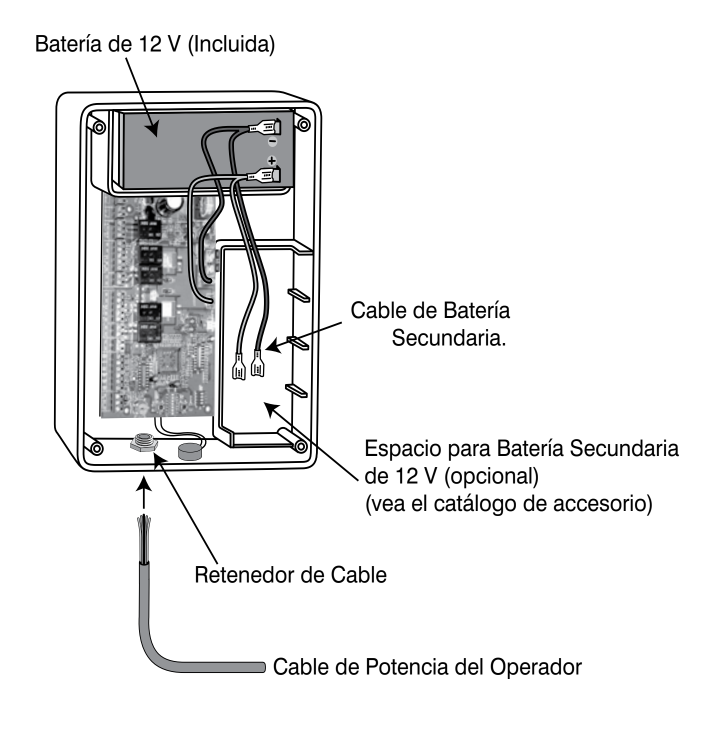
Cerciórese que la caja de control esté **APAGADA**. El interruptor de corriente está localizado en el fondo de la caja de control. Quite la tapa de la caja de control y coloque la batería con los terminales hacia la **DERECHA** (vea la ilustración). Conecte el alambre **NEGRO** de la batería al (-) terminal **NEGATIVO**. Conecte el alambre **ROJO** de la batería al (+) la terminal **POSITIVO**. *preste atención a los color de los cables. Si los cables son conectados incorrectamente, el panel de control se dañara.*
NUNCA instale la batería con los terminales a la izquierda.

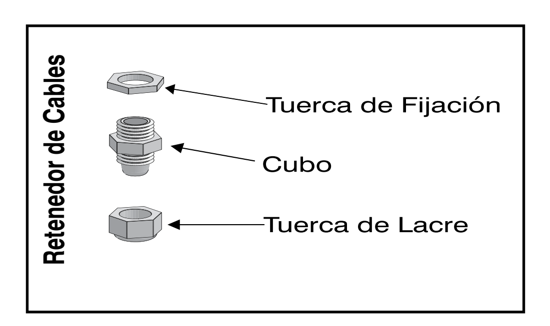




Paso 2

Pele aproximadamente 3/16"del aislamiento de cada alambre del cable de potencia del operador. Tuerza firmemente cada alambre (Hay siete 7 alambres internos en el cable de potencia). Afloje la tuerca de lacre del retenedor del cable, en la parte inferior de la caja de control. Introduca el cable de potencia en la caja del control, por el retenedor de cable, y rosque aproximadamente 6" de cable y vuelva a apretar la tuerca de lacre hasta que el cable esté firme en su lugar.

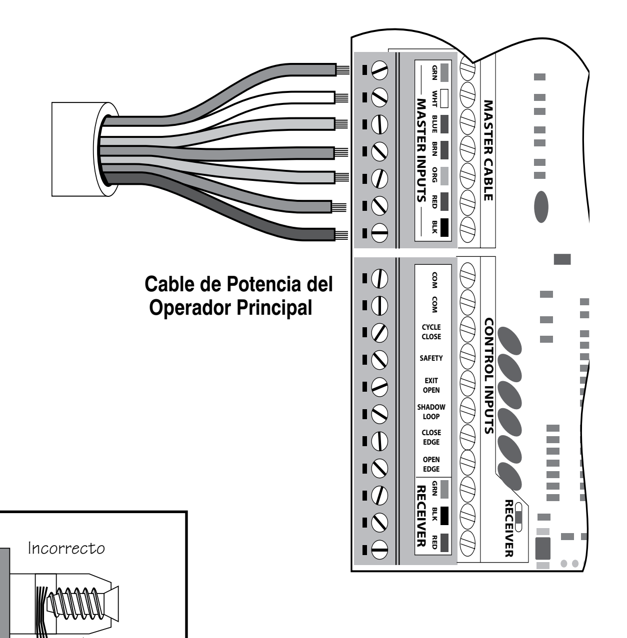




Paso 3

Introdusca los alambres de potencia en los terminales apropiados del (**OPERADOR PRINCIPAL**). El alambre verde se debe introducirse en el terminal **GRN**, el alambre blanco en el terminal **WHT**, el alambre azul en el terminal **BLUE**, el alambre marrón en el terminal **BRN**, y el anaranjado en el terminal **ORG**, el alambre rojo en el terminal **RED**, y el alambre negro en el terminal **BLK**.

Apriete los tornillos con presión contra los extremos de los alambres. Coloque un poco de graza de petróleo en los terminales para prevenir corrosión.



Correcto — Alambre — Terminal con Bloqueo
Incorrecto — Alambre — Terminal con Bloqueo
Incorrecto — Alambre — Terminal con Bloqueo

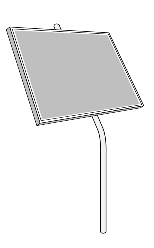


Sistema de Potencia
Instalación del Transformador

IMPORTANTE:

- El transformador fue diseñado para el uso interno, pero puede ser utilizado en un receptaculo eléctrico externo, siempre y cuando este protejido con una cobertura a prueba de agua, disponible en los almacenes locales de equipos electricos.)
- Todo cable de bajo voltaje utilizado con el operador de pontones PRO GTO® 200XL debe ser de calibre 16 con conductores doble, multi-trenzado *(vea la página 20 en el catálogo de accesorios).* **No corra más de 1000 pies de alambre.**
- Si su porton esta a más de 1000 Pies del suministro de potencia AC, usted necesitará utilizar por lo menos un panel solar de 5 vatios para cargar la batería (véa el catálogo de accesorio). Utilice la gráfica y el mapa para determinar la **actividad** del **panel solar** y del **portón.**

Panel Solar Opcional y Actividad del Portón



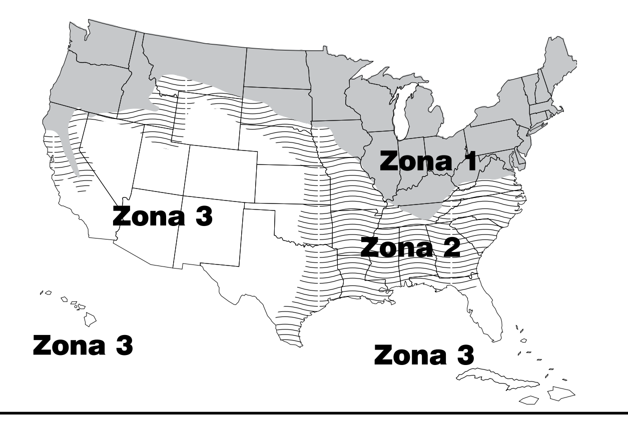
Utilice la gráfica y el mapa para determinar la cantidad de ciclo operacionales* diarios, utilizando un panel solar de 5 a 30 vatios. La gráfica muestra las lecturas en invierno con (luz solar mínima) y no aplica al uso con accesorios.

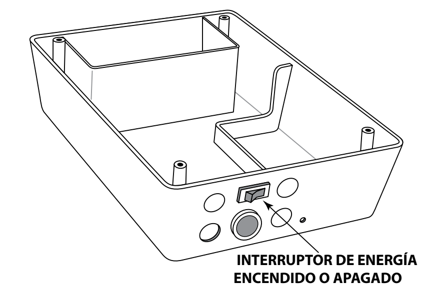
Los accesorios conectados a su sistema requieren de mas potencia de su batería.

NOTA: Un máximo de 30 vatios de potencia de carga solar se pueden conectar a la GTO / PRO ® 2000XL. Consulte, las instrucciones de instalación del panel solar para más información.

Gráfica del Estimado de Ciclos Diarios del Portón

En Invierno	Zona 1	Zona 2	Zona 3
12 v portón sencillo (10 watts) carga solar	8	16	26
12 v portón sencillo (15 watts) carga solar	11	20	30
12 v portón sencillo (20 watts) carga solar	14	28	38
12 v portón sencillo (25 watts) carga solar	17	36	46
12 v portón sencillo (30 watts)carga solar	20	44	54





Paso 1
Aségurese que la caja de control, está apagada antes de continuar con el próximo paso.

Paso 2
Seleccione el receptaculo eléctrico donde usted enchufara el transformador. Mida la distancia del receptaculo a la caja del control siguiendo el sendero donde el alambre será colocado. Después de que usted haya medido cuánto alambre necesitara, corte el alambre con la longitud apropiada.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE CABLE DE BAJO VOLTAJE

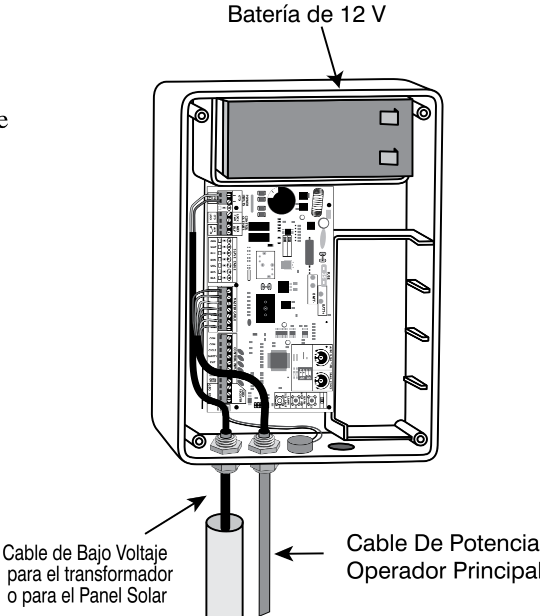
Es el único cable recomendado para el uso con productos GTO es multi-trenzado de calibre 16, de voltaje bajo, con protector PVC. El calibre de este cable en particular permite que el transformador le proporcione la carga adecuada al panel de control y a la batería hasta una distancias de 1000 Pies.

No utilice <u>cable del teléfono o cable de base sólido.</u> A diferencia de cable multi-trenzado, el cable del teléfono y el cable de base sólido no distribuye suficiente voltaje para que el operador de portones funcione apropiadamente y ocacionara que el sistema se obstruya por bajo voltaje.

NUNCA debe juntar los cables. El juntar los cables ocasionara corrosión y degradara seriamente la capacidad que tiene el cable de llevar una corriente adecuada.

Paso 3

Coloque el cable de bajo voltaje en la zanja y corralo esta el enchufe y del enchufe a la caja de control. Los cables que suben del suelo deben ser corridos por un tubo PVC, para protegerlos. Asegúrese de enterrar el cable que esta colocado en la zanja.



Paso 4

Introdusca el alambre de bajo voltaje hacia arriba por la apertura del retenedor de cable en la caja de control. Hale de 6"a 8" de cable hacia dentro de la caja de control y apriete la tuerca de lacre hasta que el cable esté firme en su lugar.

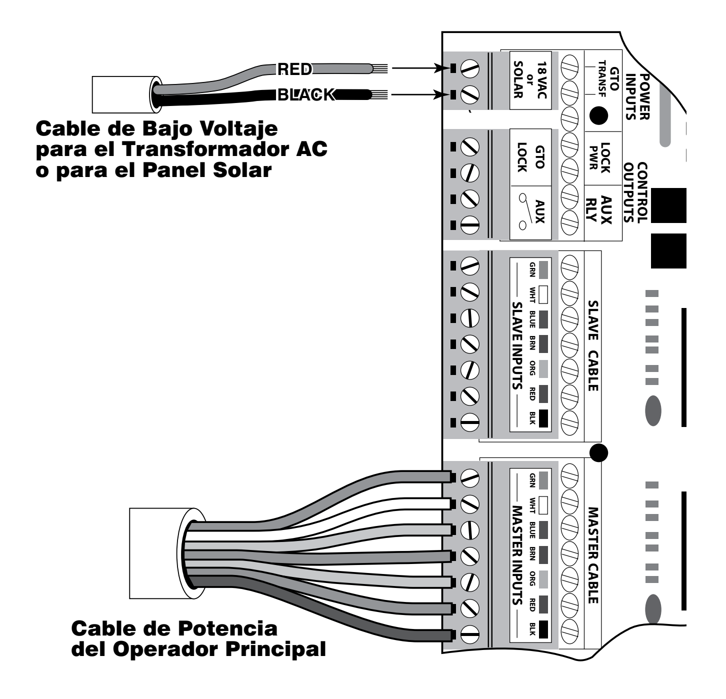
⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡NO ENCHUFE EL TRANSFORMADOR EN EL RECEPTACULO EN ESTE PASO! EL TRANSFOR MADOR SE DEBE ENCHUFAR UNICAMENTE EN EL PASO 7!

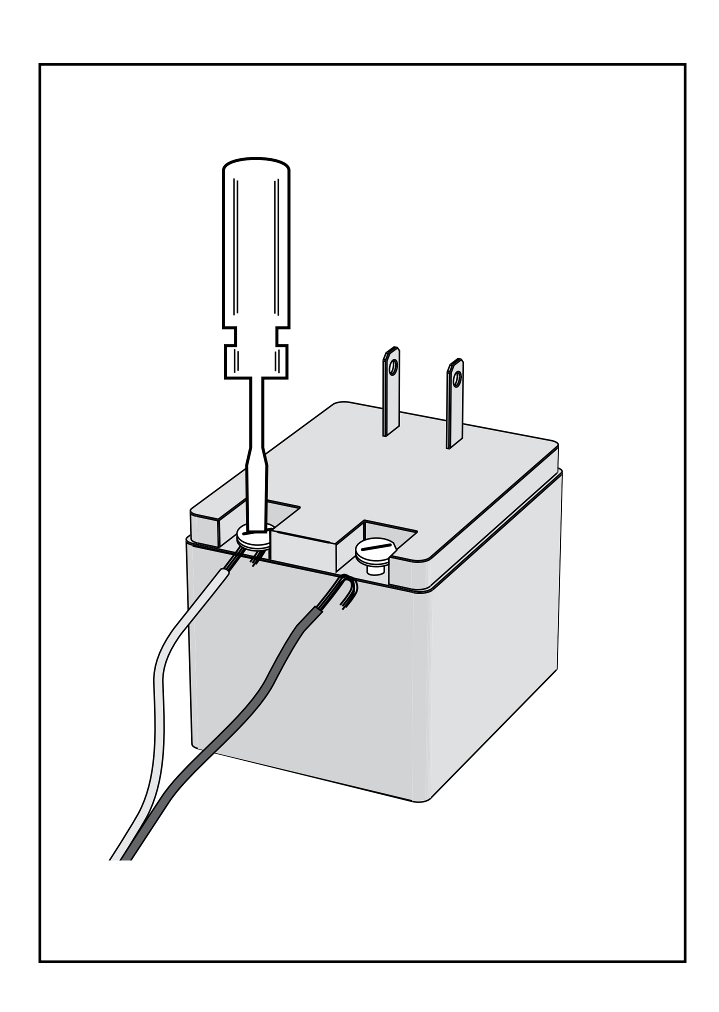
Paso 5

Pele alrededor de 3/16"del extremo del alambre de bajo voltaje y tuerza firmemente. Conecte estos extremos al **GTO 18VOLT, TRANSFORMADOR O SOLAR** (los terminales del transformador GTO) estan localizado en el **POWER INPUTS** (Transformador GTO) *(vea la ilustración a la derecha).* **¡Esté seguro de no deja que los alambres expuestos toquen uno con el otro!**

Inserte un alambre del transformador en el terminal del **TRANSFORMADOR** de **GTO.** Inserta los otros alambre de transformador en los terminales restantes de **TRANSFORMADOR GTO.** Los alambres del transformador se pueden conectar a los terminales del **GTO TRANSFORMER** sin importar el color o polaridad.

Apriete los tornillos con presión contra los extremos de los alambres expuesto. Coloque un poco de vaselina en los terminales para prevenir corrosión.





Paso 6

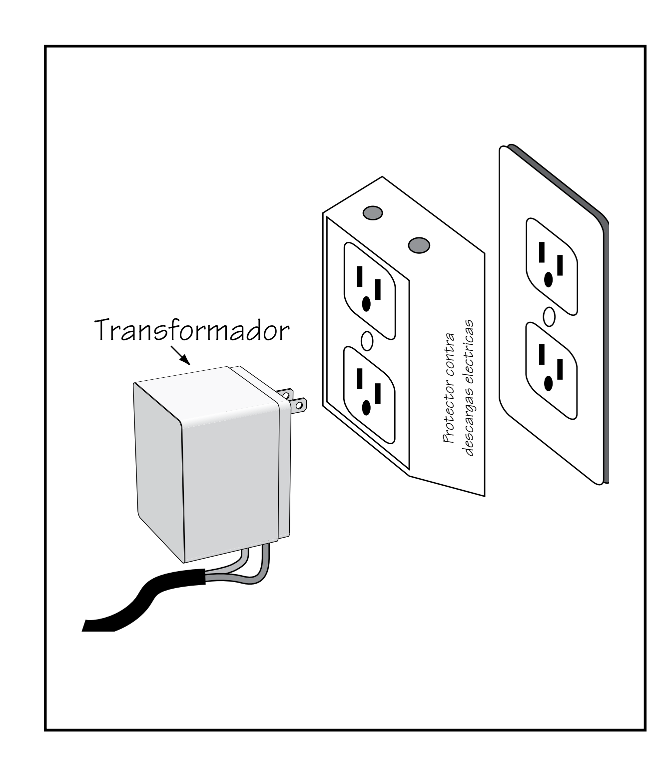
Pele media pulgada 1/2" del aislamiento de los extremos del cable de bajo voltaje. Conecte estos extremos a los terminales del transformador.

Coloque un poco de vaselina en los terminales para prevenir corrosión.

¡Esté seguro de no deja que los alambres expuestos toquen uno con el otro!

Paso 7

Enchufe el tranformador en el receptaculo eléctrico. (Se recomienda utilizar un protector contra descargas electricas con el transformador.)

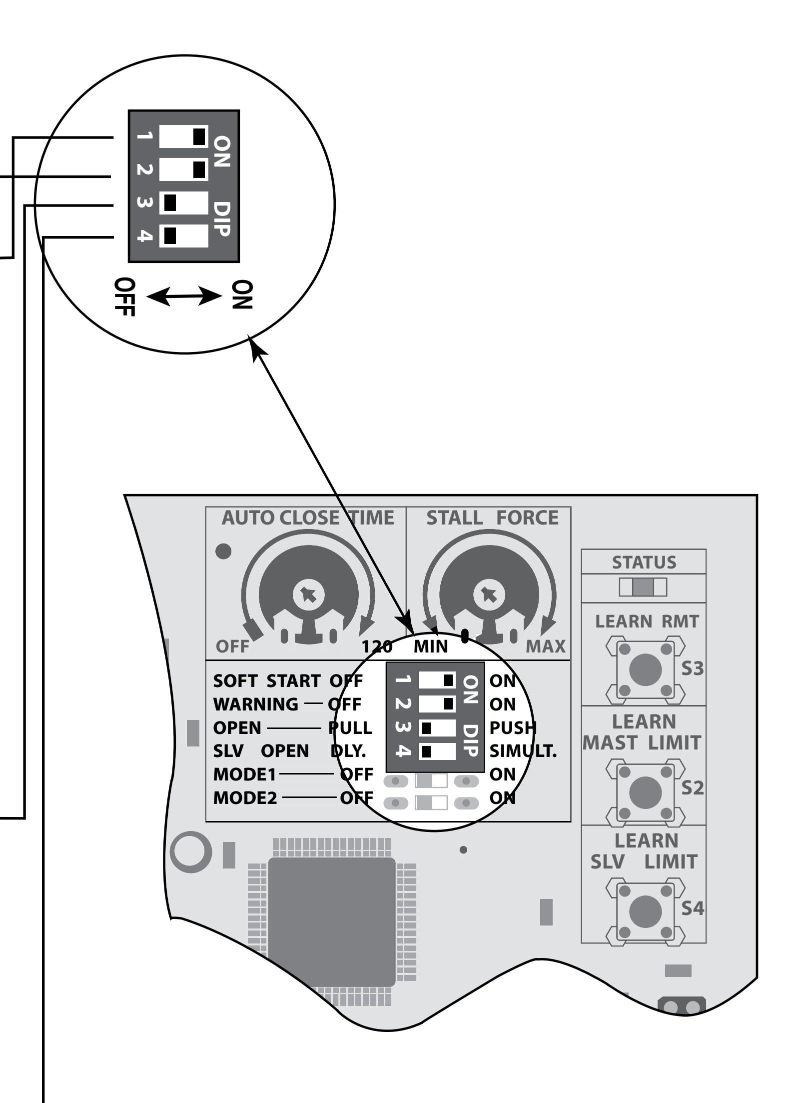


Sugerancias: Mantenga algunas bolas de naftalina en la caja del control para evitar que los insectos entren a la caja de control y dañen el panel de control.

AJUSTE DEL PANEL DE CONTROL

Interruptores DIP

Modo de Ajustar los INTERRUPTORES (DIP)
Ajuste de los interruptores dip Principales



Interuptor DIP #1 - Suave al abrir y al detenerce
ENCENDIDO - Suave al abrir con (ajuste de fábrica).
APAGADO - Suave al abrir (desactivado)
Esto evita el deterioro y el desgaste del portón y del operador.

Interuptor DIP #2 - Alarma de Precaución
ENCENDIDO - Alarma de Precaución activado con (ajuste de fábrica).
APAGADO - Alarma de Precaución (desactivado).
La alarma de Precaución le alerta cuando el portón comienza a abrir o a cerrar. Suena por los primeros 2 segundo en cada dirección. También suena una alarma cuando el portón detecta algun obstrución dos veces en un ciclo. Apagando el interruptor unicamente desactivara la alarma al abrir y cerrar no la alarma de obstrucción.

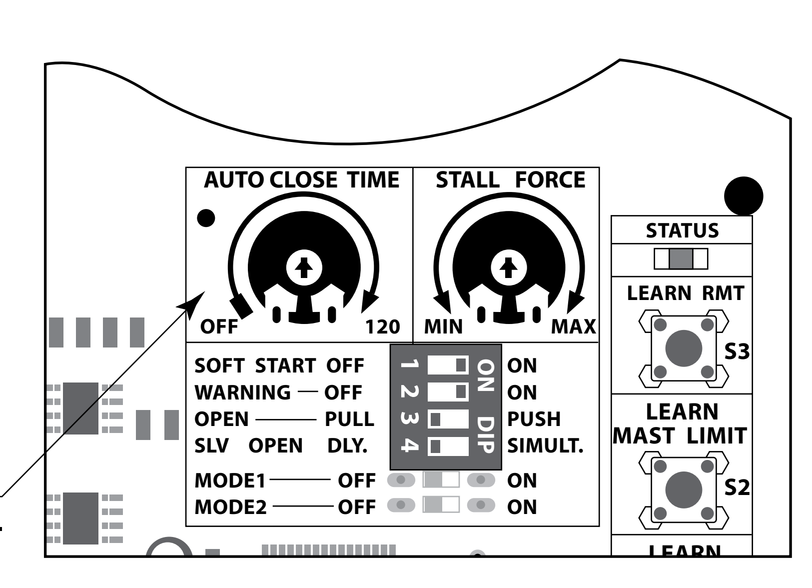
Interuptor DIP #3 - Empuje o hale al abrir
ENCENDIDO - Empuje al abrir.
APAGADO - Hale al abrir con (ajuste de fábrica).
Si su portón abre hacia adentro de su propiedad el interruptor DIP viene en la posición apagado de fabrica. Si su portón abre hacia afuera de su propiedad el interruptor se debe fijar a la posición ENCENDIDO. NOTA: Si tiene un portón que abre hacia afuera usted necesita un corchete (bracket) (vea la ilustración en la página 30).

Interuptor DIP #4 - Operación Doble
ENCENDIDO - El operdor auxiliar trabaja simultáneamente con el operador principal.
APAGADO - El operador auxiliar abre luego que el operador principal.
Nota: No aplica a portones sencillos.

Cierre Automático

El potenciómetro controla el tiempo del cierre automático.

Ajustando el potenciómetro completamente a la izquierda apagara el cierre automático. El tiempo mínimo del cierre automático es de 3 segundos. Al girar el potenciómetro completamente a la derecha) el tiempo aproximado al cerrar es de 120 segundos.



Potenciómetro que ajusta el tiempo del la cieradura automático.

Ajuste los Limites en la Posición Cerrada en Aplicaciones que se Hala al Abrir

ENCIENDA LA CAJA DE CONTROL

Su OPERADOR GTO PRO® 2000XL tiene dos limites de secuencia:

1) **Ajuste los limites Abiertos:** (Portón en posición abierto, con limites fijos de fabrica y no se ajustan). El ajuste de los limites están en la posición abierto.

2) **Ajuste de limites Cerrados:** (Portón en la posición CERRADO). Para alcanzar la posición optima debe seguir estos CUATRO PASOS:

Paso 1
Confirme que el interruptor está ENCENDIDO y que el portón esté ABIERTO.

Paso 2
Active el operador presionando el botón del transmisor. Su portón debe moverse desde la posición abierta hacia la posición cerrada. Prepárese para DETENER el portón presionando el botón del transmisor hasta que el portón alcanze la posición cerrada deseada. Este paso se puede repetir hasta alcanzar la posición deseada. Una vez que haya alcanzado la posición deseada, proceda al paso 3.

Paso 3
Con el portón cerrado PRECIONE Y AGUANTE el botón (“LEARN MAST LIMIT") en el panel de control por 5 segundos.

Paso 4
Presione el botón del transmisor y permita que el portón vuelva a la posición abierta. LOS LÍMITE DE SU PORTÓN HAN SIDO PROGRAMADOS.

Learn Master Limit Button

PROBANDO LOS LIMITES CERRADOS:
Presione su transmisor de entrada y permita que el porón se cierre. Si la posición CERRADA no está correcta o necesita ser cambiada, usted necesitara borrar los limites cerrados siguiendo estos pasos 1- 4.

BORRANDO LOS LIMITES CERRADOS PROGRAMADOS:
Si usted comete un error y fija el límite en la posición incorrecta - prescione su transmisor para que el portón regrece a la posición abierto, luego precione y aguante el botón "LEARN MAST LIMIT" por 5 segundos. Esto borrará los límite y la memoria de la posición cerrada. Siga los pasos del 1- 4.

Potenciómetro de Sensibilidad Obstructiva

IMPORTANTE: Por motivos de seguridad el ajuste de obstrucción **Stall Force** (potenciómetro) del operador GTO/PRO 2000XL viene con un ajuste minimo de fabrica. En muchas instalaciones esta opción tendrá que ser ajustada para compensar el peso y el tamaño de del portón.

El potenciómetro **Stall Force** que controla la sencibilidad obstructiva en el panel de control funciona como el volumen en una radio. Controla la sensibilidad de obstrucción (O la cantidad de fuerza que el operador aplicará en una obstrucción), antes de que se detenga automáticamente y valla en dirección contraria por aproximadamente dos (2) segundos.

Utilice un destornillador plano pequeño para dar vuelta a la flecha en el centro del potenciómetro. Ajuste la sensivilidad a la posición MÍNIMA para que el portón pueda compensar el peso o las condiciones del viento en su área.

NOTA: Tarvés necesite aumentar la sensivilidad obtructiva en tiempo de frío debido a el nivel de resistencia de las bisagras.

¡LA SEGURIDAD SIEMPRE DEBE DE SER #1 EN SU LISTA DE PRIORIDADES AL AJUSTAR O AL DARLE SERVICIO A SU OPERADOR AUTOMATICO DE PORTONES!

Seleccione su Código Personal para su Transmisor

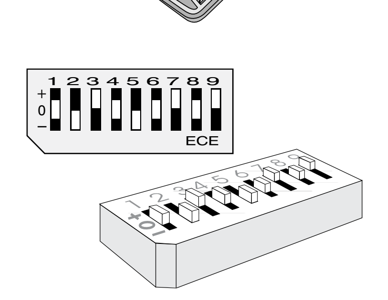
Todos los transmisores GTO se fijan con un código estándar de fábrica, y estan listos para operar su operador ® GTO PRO®2000XL. Para su protección y seguridad le ***recomendamos*** *que usted cambie el código de fábrica, por su código personal. Siga estos pasos:*

1. Quite la Cobertura del Transmisor

En la parte posterior del transmisor, utilice un destornillador de estrella (Phillips) pequeño para quitar los dos tornillos que se encuentran en ambos lados de la grapa, y separe la cobertura del frente del transmisor. Con la cobertura delantera quitada, la batería y los interruptores DIP estaran expuestos. Para fijar su código personal nuevo, utilice un destornillador pequeño para mover los interruptores.

2. Ajuste los Interruptores DIP del Transmisor

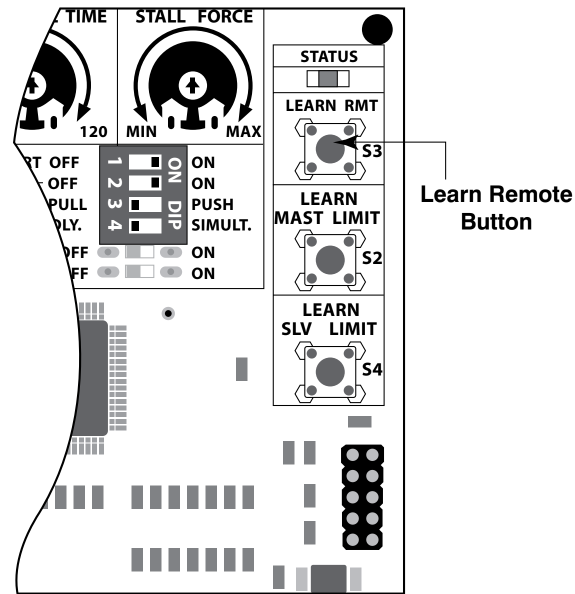
Hay nueve (9) interruptores DIP en el transmisor cada uno se puede colocar en tres diversas posiciones (0, -). **No** fije todos los interruptores en la misma posición, por ejemplo todos, en **+**, **0**, o todos en **–**. Una vez que los interruptores DIP se hayan ajustado con su código personal, vuelva a ponerle la tapa.



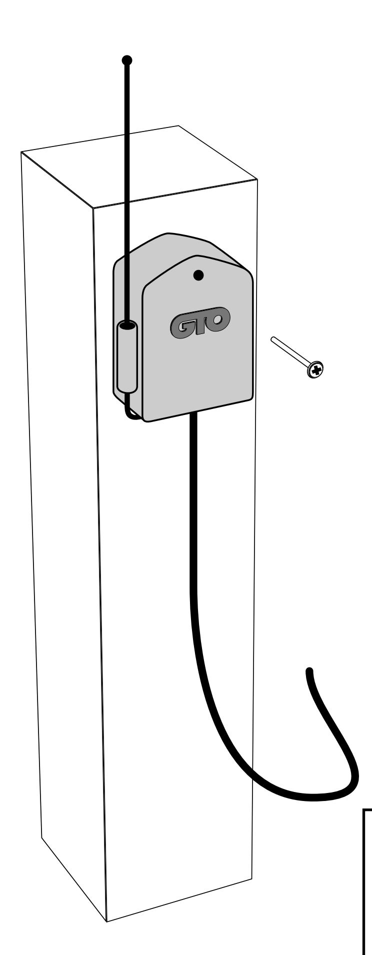
ALERTA: Ningunos otros ajustes se deben hacer dentro del transmisor.

3. "Almacene" el Código Nuevo en la Memoria del Panel de Control.

A. Presione y aguante el botón del transmisor.
B. Presione y aguante el botón del **LEARN RMT** en el panel de control, hasta que suene la alarma.
C. Suelte el botón del transmisor. El nuevo código esta almacenado en la memoria del panel de control.
D. Suelte el botón **LEARN RMT.**



Instalación del Receptor



Utilice el transmisor para revisar la gama del receptor antes de instalarlo permanentemente.

Considere lo siguiente antes de instalar el receptor:

- Cable de receptor estandar de 10 pies. (receptores con cables más largos están disponibles, como ordenes especiales; *llame al departamento de ventas a GTO).* ¡Nunca junte los cables del receptor con otros cables!
- **Corra el cable a través de un tubo PVC para protegerlo contra daños.**
- No corra el cable a través de un tubo de metal, por que disminuira el alcance de la señal del receptor.
- No CORRA el cable en conductores que contiene cables AC.
- La gama del receptor puede variar de 50 a 100 pies, dependiendo del tiempo, y de la topografía, y de interferencias externa.
- NO lo instale arevés.
- NO lo instale en cercas de metal.
- INSTALELO de manera que usted pueda ver el control remoto y la antena.
- INSTALELO a 3 pies de distancia del voltaje AC.
- INSTALELO tan alto como le sea posible para obtener un alcance óptimo.

Regulación de la FCC

Este dispositivo cumple con las normas establesidas por la FCC, Parte 15. La operación es sujeta a las siguientes condiciones:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
2. Este dispositivo debe aceptar interferencias que pueda causar un funcionamiento no deseado.

La distancia del transmisor puede variar debido a circunstancias ajenas a nuestra voluntad. **NOTA: El fabricante no es responsable de interferencias de radio o televisión, causada por modificaciones no autorizadas del equipo. Dichas modificaciones pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.**

Conectando Dispositivos de Seguridad Adicionales

Aunque GTO recomienda el uso de dispositivos de seguridad adicionales, no endorsamos ninguna marca espesifica. Use unicamente productos que esten en cumplimiento con los estandares de la (Underwriters Laboratories) UL y los codigos nacionales y regionales.

Llame al departamento de ventas GTO al 1-800-543-4283 para información sobre los productos compatibles con sus aplicaciones específica.

El GTO/PRO® 2000XL SOLO valida accesorios o dispositivos normalmente de contacto seco con salida.

Sensores de Contacto (bordes de seguridad)

Si no esta instalando un sensor de contacto siga con la proxima sección.

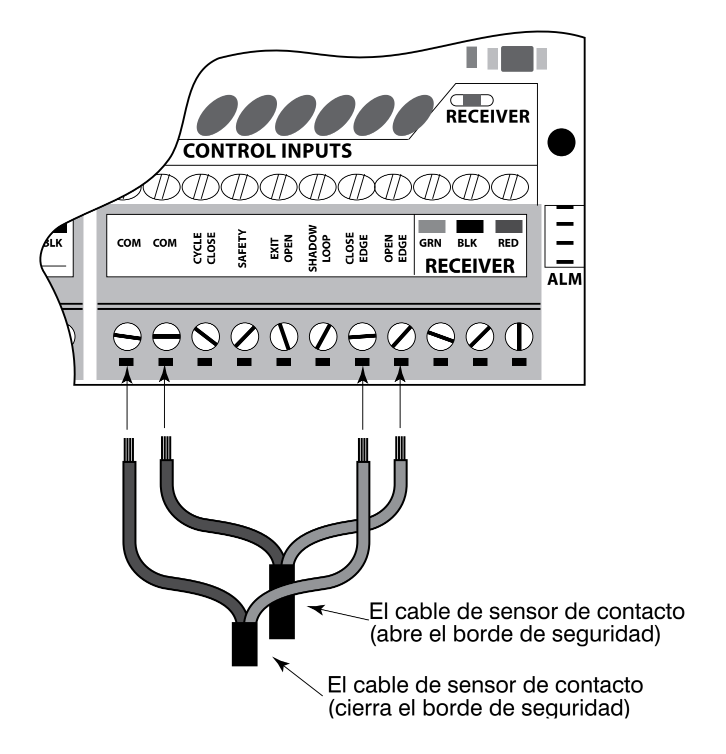
NOTA: Los sensores del contacto no se incluyen con el GTO/PRO® 2000XL.

El GTO/PRO® 2000XL esta equipado con un sistema interno de sensibilidad de obstrucción. El operador esta diseñado para que se detenga y para que vaya al inverso en aproximadamente 2 segundos cuando entra en contacto con alguna obtrucción. Sin embargo, aunque la sensibilidad de obstrucción, este funcionando correctamente, ***través no sea suficientemente sensible para prevenir lesión corporal en algunas circunstancias.*** Para aumentar su protección contra entrampamiento, **GTO recomienda utilizar dispositivos de seguridad adicionales.** Cuando instale un sensor de contacto, debe ser instalado en conformidad con los estandares de seguridad de la Underwriters Laboratories UL 325, para operadores de portones. Revice la pagina 5 para mas información sobre los requerimientos del insalación de los bordes de seguridad ("sensores del contacto").

Refierace a las instrucciones del sensor para información sobre la instalación de estos dispositivos en portones para el acceso de vehículo.



Asegurece de que el operador esta apagado antes de conectar los cables del dispositivo de seguridad, a los terminales. El desenchufar el transformador no apaga el operador.



Conexión del Sensor De Contacto:

Conecte uno de los alambres del BORDE ABIERTOS al terminal **COMÚN (COM)** y el otro al terminal del **BORDE ABIERTO** del panel de control GTO/PRO® 2000XL.

Conecte uno de los alambres del BORDE CERRADOS al terminal **COMÚN (COM)** y el otro al terminal del **BORDE CERRADO** del panel de control GTO/PRO® 2000XL.

La activación del sensor de contacto mintras el portón esta en movimiento ocasionara que el portón se detenga y vaya en dirrección inversa en aproximadamente dos (2) segundos.

NOTA: Si el borde cerrado se activa cuando el portón se esta abriendo, nada ocurre. Pero si el borde cerrado se activa cuando el portón se esta cerrando, entonces el portón va al inverso. Si el borde abierto se activa cuando el portón se esta cerrando, nada ocurre. Pero si el borde abierto se conecta cuando el portón se esta abriendo, entonces el portón va al inverso.

Sensor Sin-Contacto (Sistema Láser/Detector de Lazos)

Si no esta instalando un sensor sin- contacto siga con la proxima sección.

NOTA: Los sensores sin- contacto no se incluyen con el GTO/PRO® 2000XL.

El GTO/PRO® 2000XL puede también validar el contacto "normalmente seco" de dispositivos como por ejemplo; el Sistema Láser instalado al terminal SAFETY.

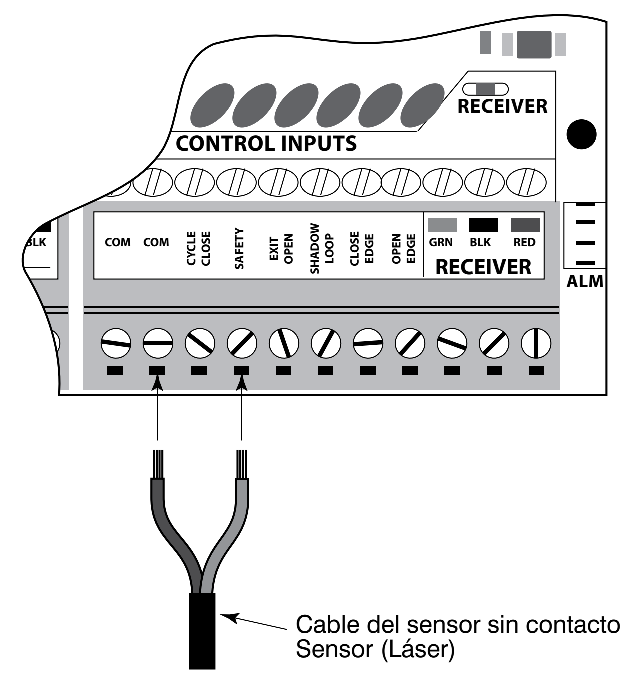
Refierace a las instrucciones del sensor para información sobre la instalación de estos dispositivos en portones para el acceso de vehículo.



Asegurece de que el operador esta apagado antes de conectar los cables del dispositivo de seguridad, a los terminales. El desenchufar el transformador no apaga el operador.

Conexión del Sensor Sin-Contacto:

Conecte uno de los alambres del sensor sin contacto salida seca al terminal COMMON (COM) y el otro al terminal de SEGURIDAD en el panel de control GTO/PRO® 2000XL.



Esta entrada se vigila SOLAMENTE cuando el portón está cerrando. Activar el sensor sin-contacto (obstruyendo el camino del sensor láser) ocasionara que el portón vaya al inverso hasta la posición abierto y permanecera abierto hasta que lo suelte.

Detector de Sombras

Si no esta instalando un Detector de Sombras siga con la proxima sección.

NOTA: El detector de sombras no esta incluido con el GTO/PRO® 2000XL.

El GTO/PRO® 2000XL tambien acepta la entrada del " Detector de Sombras" por madio del detector de lazos que prove un contacto seco normalmente abierto.

Refierace a las instrucciones del sensor para información sobre la instalación de estos dispositivos en portones para el acceso de vehículo.

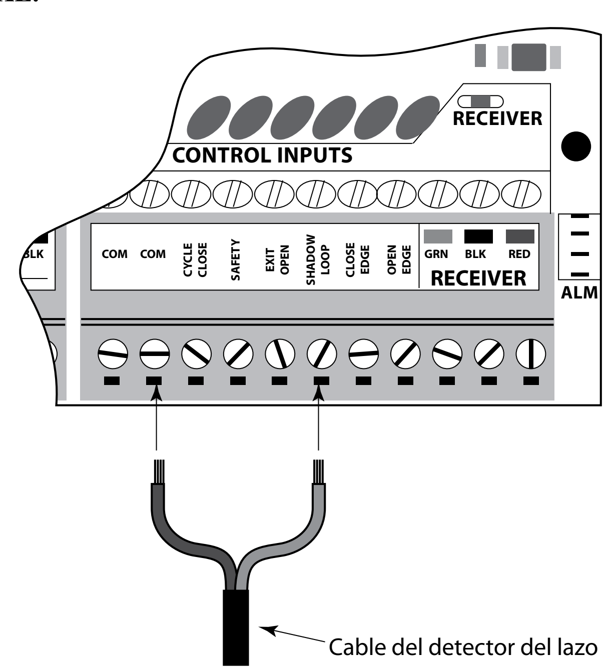
Asegurece de que el operador esta apagado antes de conectar los cables a los terminales del dispositivo de seguridad. Desenchufar el transformador, no apage el operador.



Shadow Loop Conección:

Conecte el alambre del **COM** del detector de lazos, al terminal **COMMON (COM)** y el otro alambre del detector de lozos normalmente abierto va al terminal de sombra (**SHADOW**) en el panel de control GTO/PRO® 2000XL.

El detector de sombras (**SHADOW LOOP**) es un detector que a sido situado en el área del recorrido del portón para evitar que el portón se cierre cuando un vehículo está en el área del recorrido.



Esta entrada se vigila SOLAMENTE cuando el portón está abierto. Activar esto evitará que el portón cierre.

Conectando Accesorios

Si no esta instalando accesorios siga con la proxima sección.

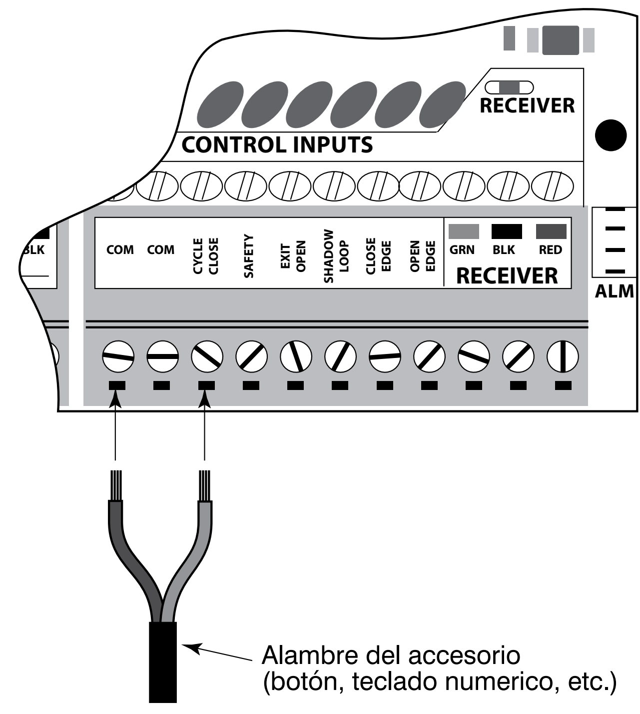
Ciclo de Entrada

El GTO/PRO® 2000XL valida los accesorios NORMALMENTE ABIERTOS de CONTACTOS SECOS, por ejemplo; Push Button Entry Devices and Key Pads.

Refierace a las instrucciones del sensor para información sobre la instalación de estos dispositivos en portones para el acceso de vehículo.



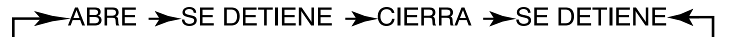
Asegurece de que el operador esta apagado antes de conectar los cables del dispositivo de seguridad, a los terminales. El desenchufar el transformador no apaga el operador.



Conexión de la entrada del ciclo:

Conecte uno de los alambres del accesorios al terminal COMMON (COM) y el otro al terminal (CYCLE)

La activación del accesorio hará que el portón complete un ciclo como sigue:



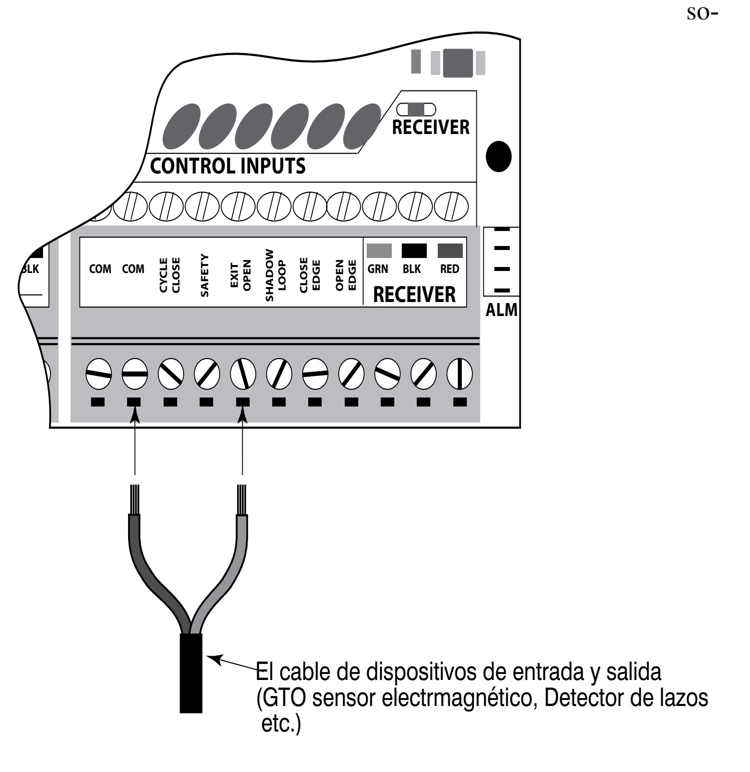
Entrada de información con Salida Libre

El GTO/PRO® 2000XL valida los accesorios NORMALMENTE ABIERTOS de CONTACTOS SECOS con dispositivos de Entrada y Salida Libre por ejemplo; Sensor Electromágnetico o Detector de Lazos GTO.

Refierace a las instrucciones del sensor para información sobre la instalación de estos dispositivos en portones para el acceso de vehículo.



Asegurece de que el operador esta apagado antes de conectar los cables del dispositivo de seguridad, a los terminales. El desenchufar el transformador no apaga el operador.



Conexión de Salida Libre:

Conecte uno de los alambres del accesorios al terminal COMMON (COM) y el otro al terminal (**EXIT)** en el panel de control GTO/PRO® 2000XL.

La Activación de la entrada de información ocacionara que el portón se abra completamente. Mientras el contacto este activo el portón permanecera abierto.

Instalación de la Cerradura Automatica GTO

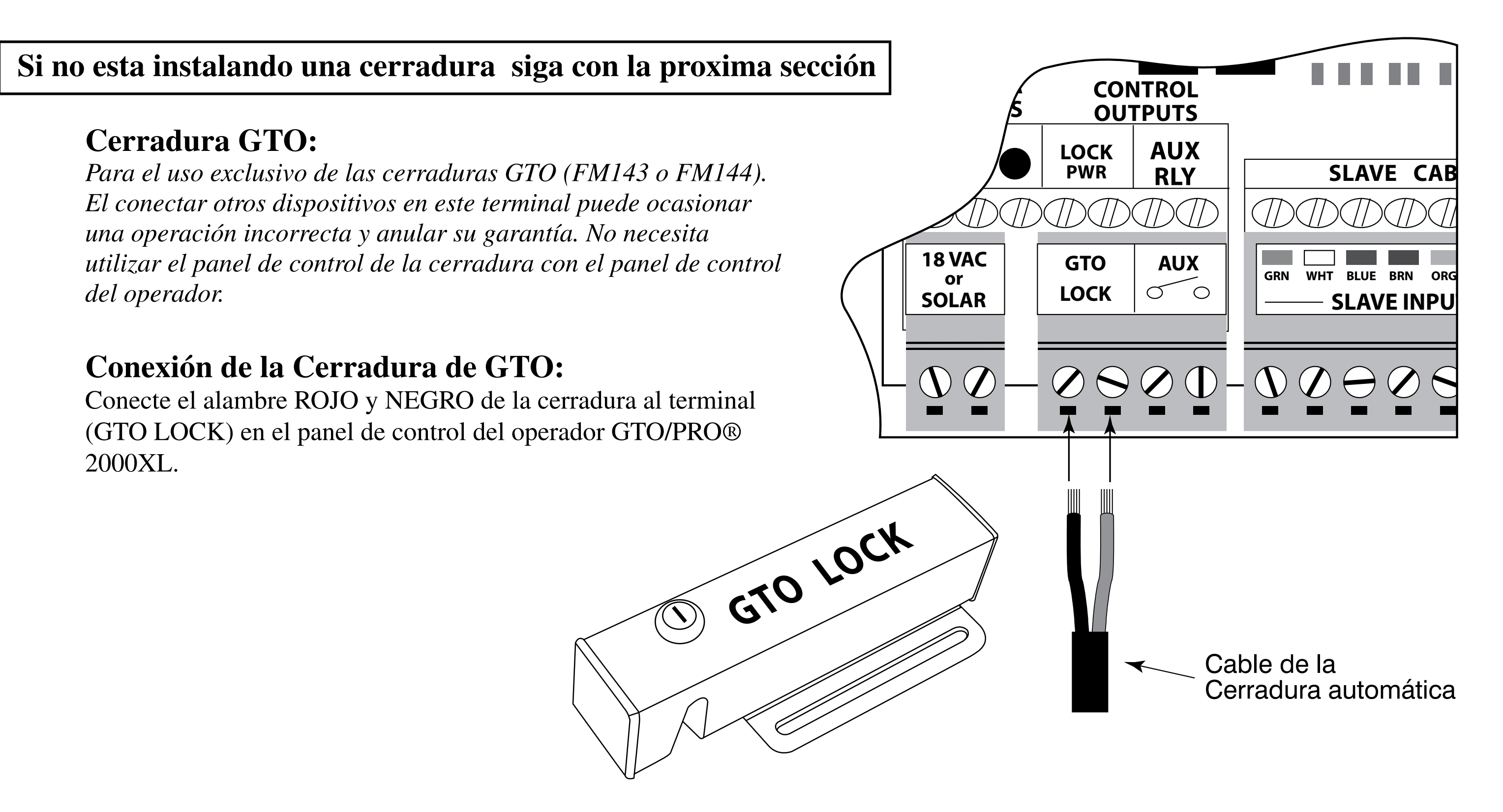
Si no esta instalando una cerradura siga con la proxima sección

Cerradura GTO:

Para el uso exclusivo de las cerraduras GTO (FM143 o FM144). El conectar otros dispositivos en este terminal puede ocasionar una operación incorrecta y anular su garantía. No necesita utilizar el panel de control de la cerradura con el panel de control del operador.

Conexión de la Cerradura de GTO:

Conecte el alambre ROJO y NEGRO de la cerradura al terminal (GTO LOCK) en el panel de control del operador GTO/PRO® 2000XL.



Conectando Otros Dipositivos Auxiliar (Cerradura Magnetica, Sirenas, Luces, etc.}

- Estos 2 terminales son normalmente abiertos de contactos secos' (no tiene voltage) disyuntor de salida (relay output).
- Estos 2 terminales estan encendidos siempre que el portón se esté moviendo y APAGADO de otra manera.
- El grado máximo de estos 2 terminales es de 24 Vdc, y 1 amperio.

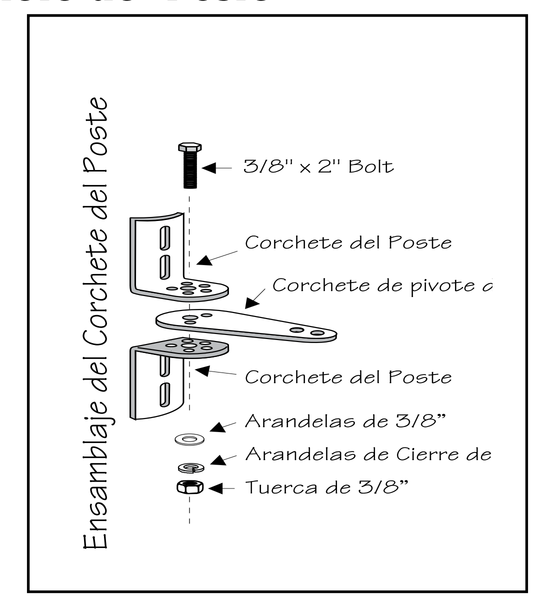
Instalación que se Empuja al Abrir

Determinación de la Instalación del Corchete del Poste

 **Portones giratorios no se abrirán en áreas del acceso público!**

Un portón que se "Empuja-al-Abrir" abre hacia fuera de la propiedad.
Un corchete Empuje-al-Abrir se requiere para este tipo de instalación *(Vea el Catálogo de Accesorio).* Si usted tiene un portón que se hala-al-abrir (el portón abre hacia dentro de la propiedad), vuelva a la página 13; Paso 3.

En una instalación que se EMPUJA- AL -ABRIR el operador es instalado mientras el portón se encuentra **cerrado.**



Paso 1

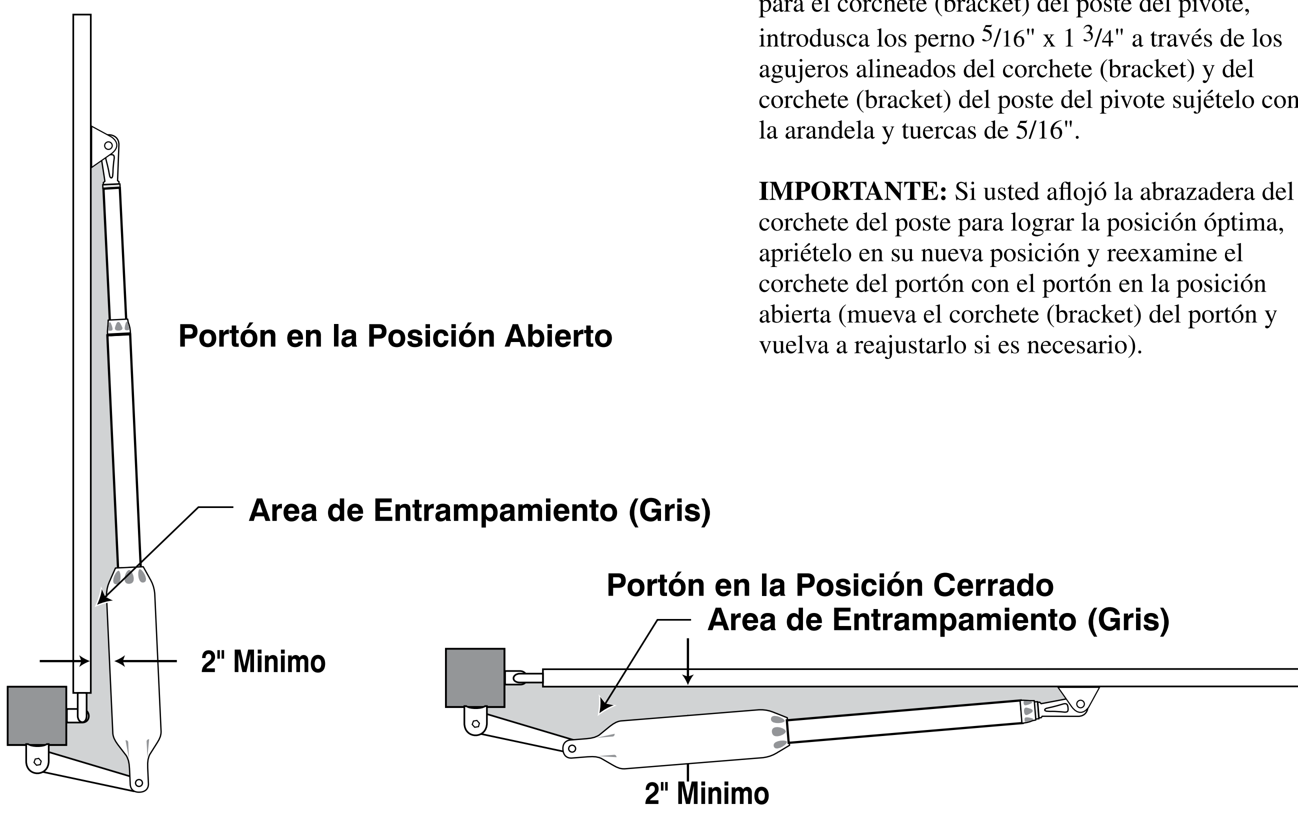
Con el portón **cerrado** ajuste el corchete (bracket) del poste, y el corchete (bracket) del portón hasta que el portón este nivelado. Mientras sujeta el operador nivelelo, usando un ABRAZADERA - C para mantener temporeramente el corchete (bracket) del poste y el corchete (bracket) del portón en la posición respectivas en el poste de la cerca del portón.

IMPORTANTE: Mientras determina el punto de instalación del conchete (Bracket) del poste del pivote asegurece que la posición le permita la separación máxima entre el portón y el operador en ambas posiciones abierto y cerrado, según esta mostrado en el diagrama abajo. Esta separación le dará al operador el nivel de eficiencia para abrir y cerrar el portón y más importantemente el porporciona menos área de entrampamiento.

Paso 2

Luego de verificar que tiene la mejor posición para el corchete (bracket) del poste del pivote, introdusca los perno 5/16" x 1 3/4" a través de los agujeros alineados del corchete (bracket) y del corchete (bracket) del poste del pivote sujételo con la arandela y tuercas de 5/16".

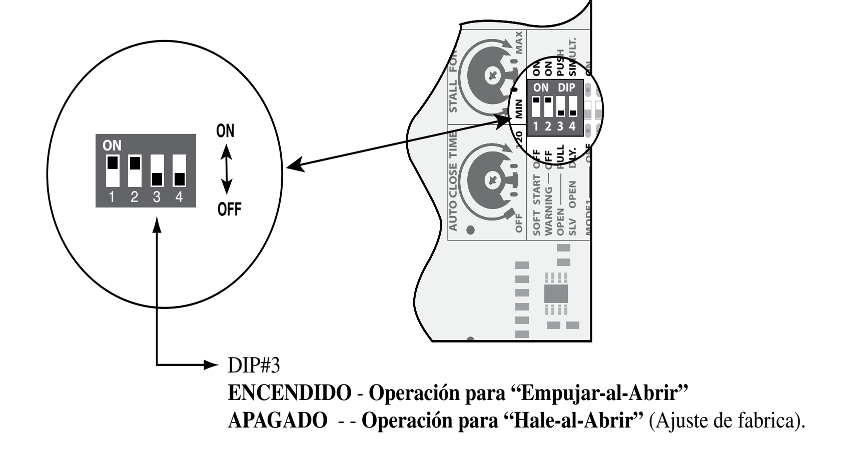
IMPORTANTE: Si usted aflojó la abrazadera del corchete del poste para lograr la posición óptima, apriételo en su nueva posición y reexamine el corchete del portón con el portón en la posición abierta (mueva el corchete (bracket) del portón y vuelva a reajustarlo si es necesario).



Instalación Empuje al Abrir

Paso 4

Cerciórese de que la caja de control está apagada. Use un destornillador pequeño para mover el interruptor DIP **Numeros 3** cambie del ajuste de la fábrica que viene apagado de fabrica **(Apagado / Hale-al-abrir)** a **Encendido/Empujar-al-abrir.** Encienda la caja de control. El panel del control ahora tiene la configuración para Empujar el portó-al-Abrir.



DIP#3
ENCENDIDO - Operación para "Empujar-al-Abrir"
APAGADO - - Operación para "Hale-al-Abrir" (Ajuste de fabrica).

Ajustar los Límite en la Posición Abierto

Paso 1

Confirme que el interruptor de corriente este ENCENDIDO, y que el portón CERRADO.

Paso 2

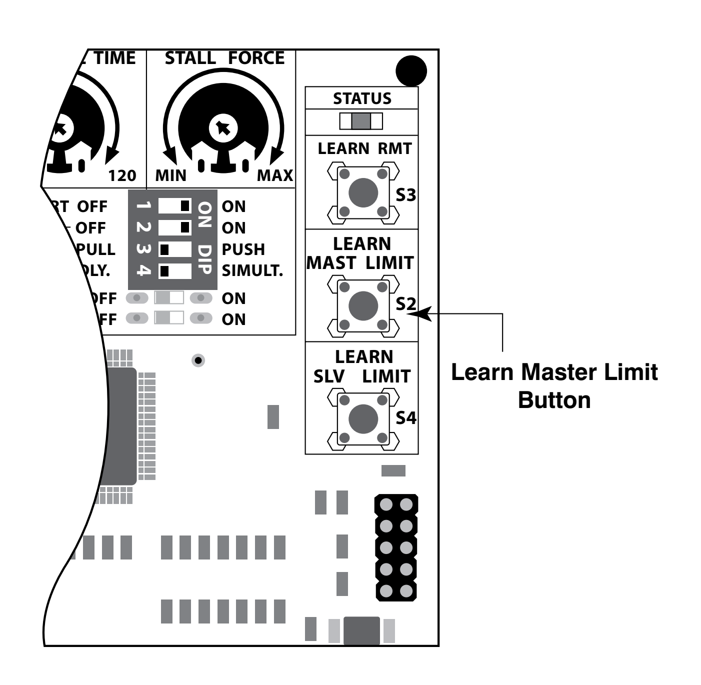
Active su operador presionando el botón del transmisor. Su portón debe ahora moverse desde la posición cerrada hacia la posición abierta. Prepárese para DETENER el portón presionando el botón del transmisor cuando el portón alcance la posición abierto. Este paso puede ser repetido hasta que alcance la posición abierta deseada. Una vez haya alcanzado la posición ABIERTA deseada, proceda al paso 3.

Paso 3

Con el portón en la posición abierto PRESIONE Y AGUANTE el botón de "LEARN MAST LIMIT" en el panel de control por 5 segundos.

Paso 4

Presione el botón del transmisor y permita que el portón vuelva a la posición cerrada. LOS LIMITES DEL PORTÓN EN LA POSICIÓN ABIERTA HAN SIDO PROGRAMADOS.



PROBANDO EL AJUSTE DE LOS LIMITES EN LA POSICIÓN ABIERTO:

Presione el transmisor y permita que el portón se abra. Si la posición ABIERTA no está correcta necesitara ser cambiada, y usted necesitará BORRAR el ajuste de los LÍMITE ABIERTOS y seguir los pasos del (1) al (4).

BORRAR LA PROGRAMACIÓN DE LOS LIMITES ABIERTOS:

Si usted comete un error y fija los límites en la posición incorrecta prescione el tensmisor para que el portón regrece a la posición cerrada, luego precione y aguante el botón "LEARN MAST LIMIT" por 5 segundos. Esto borrará los límite y la memoria de la posición abierto. Siga los pasos del 1 al 4.

Guía y Localización de Fallas

Si no funciona su operador correctamente después de que esté instalado, utilice esta guía antes de llamar al Departamento de Servicio GTO.

'PR03040-G3' Guía de indicadores de diagnóstico

Esta guía ofrece explicaciones detalladas de diversas alarmas de sonido e indicadores visuales para el nuevo panel de control PRO3040-G3).

A. INDICADORES LED EN PORTONES :

En los modos siguientes, el panel de control indicarán las varias condiciones del operador. El operador es completamente operacional en estos modos.

1. **Indicadores que Cambian:**
   Alarma: Ninguna.
   'ESTATUS' del Led: 1parpadeo.
   - Siempre que haya un cambio en el estado de cualesquiera de las entradas de información siguientes: interruptor de límites retractado, Interruptor DIP, Ciclo, Seguridad, Salida, Sombra, borde cerrados o borde abierto.
2. **'CICLO' Indicadores activos:**
   Alarma: Ninguna.
   'ESTATUS' del Led:1 parpadeo con 2 segundos de pausa (estado IDLE solamente)
   - La entrada de información del 'CICLO' está continuamente activo con la tierra.
3. **'SEGURIDAD' Indicadores activos:**
   Alarma: Ninguna.
   'ESTATUS' del Led: 2 parpadeos con 2 segundos de pausa (estado IDLE solamente)
   - La entrada de información de'SEGURIDAD' está continuamente activo con la tierra.
4. **'SALIDA' Indicadores activos:**
   Alarma: Ninguna.
   'ESTATUS' del Led: 3 parpadeos con 2 segundos de pausa (estado IDLE solamente)
   - La entrada de información de la 'SALIDA' está continuamente activa con la tierra.
5. **'SOMBRA' Indicadores activos:**
   Alarma: Ninguna..
   ' ESTATUS' del Led: 4 parpadeos con 2 segundos de pausa (estado IDLE solamente)
   - La entrada de información del lazo de la 'SOMBRA' está continuamente activo con la tierra.
6. **'BORDE CERRADOS' Indicadores activos:**
   Alarma: Ninguna.
   'ESTATUS' del Led: 5 parpadeos con 2 segundos de pausa (estado IDLE solamente)
   - La entrada de información del 'CLS EDGE' está continuamente activo con la tierra.
7. **'BORDE ABIERTO' Indicadores activos:**
   Alarma: Ninguna.
   'ESTATUS' del Led: 6 parpadeos con 2 segundos de pausa (estado IDLE solamente)
   - La entrada de información del 'OPN EDGE' está continuamente activo con la tierra.
8. **'POWER IN' Indicadores activos:**
   Alarma: Ninguna.
   'POWER IN' Led (Green): ON/OFF (vea descripción abajo)
   - ON: Se detecta el transformador.
   - OFF: Instalación del transformador: No AC input power is present. The battery is not being charged.

9. **Indicador de Carga de Batería:**
Alarma: Ninguno**.**
La 'CARGA' del Led (Rojo): varia (vea la descripción abajo)
- Constantemente ENCENDIDO: El circuito de carga está en metodo de carga rápida. La batería está siendo cargada por corriente constante (~ 1 Amp).
- 2 parpadeos por segundo: Metodo de Absorción. El cargador ha completado el metodo de carga rápida y la batería ha alcanzado el voltaje deseado (~ 14,1 voltios). En esta etapa los circuito permaneceran cargado para un máximo de 2 horas luego cambia al metodo de carga intermitente.
- 1 parpadeo cada 2 segundo: Metodo de carga intermitente. La batería ha alcanzado la carga completa; y se aplica la carga constant de voltage, para el mantenimiento de la batería (~13.8 Volts).
- APAGADO: la batería No se está cargando. Este Led permanecerá APAGADO si no hay un transformador o panel solar para prober energía.

10. **Indicadores de Batería Baja:**
Alarma: 1 sonido cada 10 segundos (Idle state only)
'ESTATUS' del Led: 1 parpadeo cada 10 segundos (Idle state only)
'CARGA' Led: pulsos rápidos cada segundo.
- El operador continuará operando. Sin embargo, la batería tendrá que ser cargada. El indicador de batería solo se activa cuando el portón no este en función.
- Mientras el portón esta inactivo y el voltaje de la batería a bajado a 11.4 volts (este voltaje es temperatura compensado) la unidad entrará en el metodo de indicador de batería baja, como se ha descrito anteriormente. El operador "saldrá" del metodo de indicador de batería baja, cuando el voltaje de la batería esté por encima de 12Volts.

11. **Indicadores del Receptor RF:**
Alarma : Ninguna
'Led del RECEPTOR': Parpadeo o APAGADO.
- Cuando el receptor está parpadeando, el regulador está recibiendo una señal del receptor 'GTO' de 318 MHz. Esto indica que el transmisor y el receptor están funcionando apropiada mente.
  Sin embargo, si el transmisor no está siendo presionado y el led del 'RECEPTOR'esta par padeando,esto indica que hay interferencia significativa (i.e. A stuck transmitter sending out unwanted signal).
- El led del 'RECEPTOR' led esta normalmente apagado si el transmisor no se presiona.

B. INDICADORES DEL LED EN OPERADORES QUE NO FUNCIONAN:

En los metodo siguientes, el operador no es funcional. Se requiere la restauración de potencia, para volver a la operación normal del operador luego de haber corregido el problema.

1. **Indicadores de Error de los limites del operador Principal: Código de Error '1'**
Alarma: 1 sonido con 2 segundos de pausa.
'ESTATUS' del Led: 1 parpadeo con 2 segundos de pausa.
- El interruptor de límite del brazo principal no se detecta. Esto indica típicamente que el brazo principal no está conectado en ambos normalmente abiertos (alambre marrón) o normalmente cerrado (alambre anaranjado) está continuamente activo con la tierra.

2. **Indicador de Error de los Limites del Operador Auxiliar: Código de Error '2'**
   Alarma: 2 sonido con 2 segundos de pausa.
   'ESTATUS' del Led: 2 parpadeos con 2 segundos de pausa.
   - El interruptor de límite del brazo is not detected. Esto indica típicamente que el brazo principal no está conectado en ambos normalmente abiertos (alambre marrón) o normalmente cerrado (alambre anaranjado) está continuamente activo con la tierra.
     Nota: Si no se conecta el brazo auxiliar, el panel de control cambiará automáticamente a la operación sencilla.
   - Después de que 2 segundos de extención y de ser retractado los interruptores de los límite aun estan activado (Interruptor de límite atascado).
3. **Indicadores de Error al Operar el Brazo Principal: Código de Error '3'**
   Alarma: 3 sonidos con 2 segundos de pausa.
   'ESTATUS' del Led: 3 parpadeos con 2 segundos de pausa.
   - No se detectan ningunos pulsos del brazo principal rev counter input durante los primeros 1-2 segundos de funcionamiento del portón.
   - Después de 2 segundos de extención y de ser retractado los interruptores de límite aun estan activado (Interruptor de límite atascado).
4. **Indicadores de Error del Brazo Auxiliar: Código de Error '4'**
   Alarma: 4 sonidos con 2 segundos de pausa.
   'ESTATUS' del Led: 4 parpadeos con 2 segundos de pausa.
   - No se detectan ningunos pulsos del brazo auxiliar rev counter input durante los primeros 1-2 segundos de funcionamiento del portón.
   - Después de 2 segundos de extención y de ser retractado los interruptores de límite aun estan activado (Interruptor de límite atascado).
5. **Indicador que Detecta Errores en el Ajuste de (Obstrucción): Código de Error '5'**
   Alarma: 5 sonidos con 2 segundos de pausa.
   'ESTATUS' del Led: 5 parpadeos con 2 segundos de pausa.
   - El circuito de detección de obstrucción no está funcionando apropiadamente. El circuito de detección se prueba antes de probar con el motor.
6. **No han Probado el Panel de Control (y No a Pasado QA): Código de Error '25'**
   Alarma: 2 sonidos con 2 segundos de pausa.
   'ESTATUS' del Led: 2 parpadeos con 2 segundos de pausa.
   - No han probado el panel de control/o no a pasado QA.
7. **Los Terminales Principales del Motor tienen Cortocircuito: Código de Error '12'**
   Alarma: 1 sonido entonces 2 sonidos con 2 segundos de pausa.
   'ESTATUS' del Led: 1 parpadeos entonces 2 parpadeos con 2 segundos de pausa.
   - Los terminales del motor principal tiene un cortocircuito.
8. **Los Terminales Auxiliares del Motor tienen Cortocircuito: Código de Error '13'**
   Alarma: 1 sonido entonces 3 sonidos con 2 segundos de pausa.
   'ESTATUS' del Led: 1 parpadeo entonces 3 parpadeos con 2 segundos de pausa.
   - Los terminales del motor Auxiliar tiene un cortocircuito.

GRADO DE VOLTAJE

Transformador de 18 Vac	18.0 a 22.0 Vac, 2200 mA
Panel Solar de 5 V (sencillo) mida el voltaje del panel en la caja de control.	18.0 a 22.0 Vdc 300 mA
Batería de 12 V	12.0 a 13.5 Vdc 7.0 Ah
Cargando el Circuito mida el voltaje con la batería conectada	12.0 a 14.8 Vdc

Servicio de Reparación

Si su oprerador GTO/PRO® 2000XL no está funcionando apropiadamente, por favor siga los siguientes pasos:

1. Utilice primero los procedimientos encontrados en la **Guía de localización de fallas** (vea la página 33).

2. Si usted no puede solucionar el problema, llame al **Departamento de Servicio GTO/PRO** al (800) 543-1236, o (850) 575-4144. Cuando llame refiérase al número de serie (localizado a la derecha en la caja de control) y a la fecha de compra.

3. Si la reparación o el reemplazo de su operador es necesario, el departamento de servicio le asignará un **Número de Autorización RGA** para la devolución de producto, si aun tiene garantía.

4. Con mucho cuidado empaque los componentes que serán regresado a la fábrica. Incluya copia del recibo de compra. Escríbale el número de **RGA** afuera del paquete con **LETRA CLARA Y GRANDE**
   Envíe el paquete (s) con flete prepagó a: **GTO/PRO, 3121 Hartsfield Road, Tallahassee, Florida, USA 32303.**

NOTA: Productos que se regrecen a GTO/PRO sin número de autorización (RGA), o sin flete prepagadó, no serán aceptado.

Departamento de Servicio Téchnico GTO, Inc. está abierto
Lunes – Viernes 8:00 A.M. – 7:00 P.M. (Tiempo del Este)

Telefono (800) 543-1236
Telefono (850) 575-4144

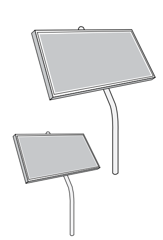


SISTEMAS DE ACCESO PROFESIONAL

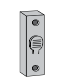
Fax (850) 575-8950 • Web site: www.gtopro.com
Correo Electronico: techsupport@gtoinc.com



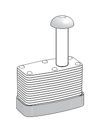
ACCESORIOS



Panel Solar (FM123), (FM122)
El **Panel Solar** es un cargador de batería de 10 vatios para ser utilizado con todos los sistemas de operadores de portones **GTO/PRO DC**. Particularmente para instalaciones remotas, cada **Panel Solar** viene con un tubo de acero, abrazadera para el tubo, tuerca para cables, y 8 pies de cable de bajo voltaje. El panel de control tiene claramente marcado los terminales de conexión para instalación fácil del **Panel Solar GTO/PRO®**. En algunas regiones se requiere la istalación de múltiples **Paneles Solares** para proporcionar la cargar adecuada de potencia. El **Panel Solar (FM122) de 5 vatios tiene las mismas caracteristicas del (FM123).**



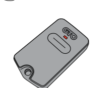
Control de Botón (RB101)
El botón de timbre controla la entrada o salida. Se conecta directamente al panel de control y requiere de cable de bajo voltaje de calibre 16 multi-trenzado (vendido por separado).



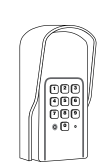
Cerradura de Clavija (FM345)
La **cerradura de clavija** sustituye el contacto clevis que esta al frente del operador **GTO/PRO® 2000XL.** Ayudas a prevenir el hurto del operador, permitiendole abrir el portón rápidamente.



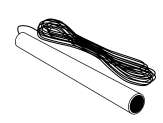
Transmisor de LLavero de Dos Botones (RB742)
El transmisor de llavero es una versión miniatura del transmisor **GTO/PRO** y tiene el mismo ajuste de código *(batería de 12 voltios incluida).*



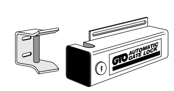
Transmisor de un Botón (RB741)
Transmisor **GTO/PRO,** con ajuste de códigos. Es un transmisor estándar y esta incluido con todos los operadores *(batería de 12 voltios incluida).*



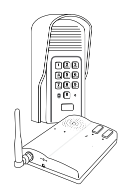
Teclado Numérico Digital (F310) especialmente diseñado para ser instalado fácilmente, al ser inalámbrico o alámbrico. Puede programarse para utilizar hasta 25 diferentes números de identificación personal (PIN) de códigos. Cada código tiene características adicionales de seguridad internas. Las instalación requiere de Cable multi-trenzado de bajo voltaje de calibre 16 con conductores dobles (vendido por separado). Requiere de 3 AA baterías (no incluidas).



Sensor Electromágnetico GTO/PRO: 50' (FM139), 100' (FM140), 150' (FM141)
El sensor electromágnetico **GTO/PRO®** fue diseñado para aplicaciones residenciales y agrícola y es compatible con todos los operadores de portones automáticos **GTO/PRO®.**
El sensor le ofrece la opción de no tener que abrir y cerrar su porton manualmente y detecta vehiculos en movimiento a una distancia de 12 pies (3.7m).



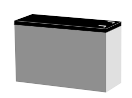
Cerradura Automática (FM144)
La cerradura automática se recomienda para añadir seguridad. Solenoide, con cubierta de acero. Abre y cierra automáticamente cuando su operador esta en uso. Utilizado con operadores de portones giratorios **GTO/PRO® DC** para estabilidad y seguridad máximas. Incluye, llaves para el uso manual y es recomendado para portones que miden mas de 8 pies (2.4m) de largo. Es la solución perfecta para lugares ventosos o para el cerrcado de animales.



Intercomunicador inalámbrico / Teclado numérico (F3100MBC)
Permite que el propietario identifique a sus visitante antes de permitirles el acceso a su propiedad. El propietario puede asignar hasta 25 códigos programables para la entrada de familia, o amigos, o aprobado para personal autorizado. Los códigos pueden ser permanentes de temporeros. Inalámbricos hasta 500 pies o alámbricos hasta 1000 pies.

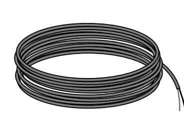
ACCESORIOS





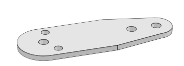
Batería de Repuesto (RB500)

Batería estándar de 12 voltios, 7.0 amp por hora. no requiere de mantenimiento para operadores de portones **GTO/PRO® 2500, GTO/PRO® 2000XL, GTO/PRO® 3000XL, GTO/PRO® 4000XL.** Ésta es la única batería aprobada para el uso con operadores de portones **GTO/PRO®.** Tiempo aproximado de la batería 3-5 años.



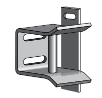
Cable de Bajo Voltaje (RB509)

Cable multi-trenzado de bajo voltaje de calibre 16, con conductores dobles para ser conectado al transformador AC o del panel solar al panel de control. Tambien se puede utilizar con otros accesorios por ejemplo: cerradura automática, telclado numérico digital, control de botón y otros dispositivos que requieren de la instalación de cable. Cable de diseño especial a prueba de rayos UV con una capa protectora PVC para entierro. Disponibles en 50, 100, 250, 500 o rodillos de 1000 pies.



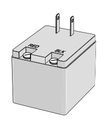
Corchete que se Empuja al Abrir (347 IH)

Se requiere cuando el portón **GTO/PRO® 2000XL** tiene que ser empujado para abrir y cerrar por ejemplo: calzado o inclinado o donde el espacio previene que el portón abra hacia dentro de la propiedad. Ordene dos corchetes (Bracket) para la instalación de portones giratorios doble.



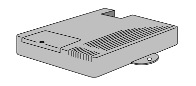
Recibidor de cerraduras para la instalación en columnas (433IH)

Para la instalación de Cerradura Automáticas en columnas, paredes de ladrillo, o para otras aplicaciones con espacio limitado entre el portón y el poste.



Transformador de Repuesto (RB570)

Transformador estandard de18 volt, AC para mantener la batería incluido con el operador **GTO/PRO® 3200.** Éste es el único transformador aprobado por la **UL325** para el uso con todos los sistemas de operadores, **GTO/PRO®.**



Receptor de Puertas de garage (RB709U)

El receptor de puerta del garage le permite que usted utilice el mismo transmisor del **GTO/PRO®** (vea el transmisor doble) para la función de su operador de portones y puerta de garage. Compatible con la mayoría de los operadores de puerta del garage.

Si usted tiene preguntas sobre los accesorios GTO/PRO llame al 1-800-543-GATE!



3121 Hartsfield Road • Tallahassee, Florida, USA 32303
Teléfono del Departamento de Ventas GTO/PRO: 1-800-543-GATE (4283) o (850) 575-0176 • Fax (850) 575-8912
o Servicio Técnico GTO: 1-800-543-1236 o (850) 575-4144 • Fax (850)575-8950
www.gtopro.com